POSTARCHIV

ARCHIV

FÜR

POST UND TELEGRAPHIE.

BEIHEFTE

ZUM

AMTSBLATT DES REICHS-POSTAMTS.

DREIZEHNTER JAHRGANG.

BERLIN 1885.

GEDRUCKT IN DER REICHSDRUCKEREI.

Inhalts-Verzeichnifs.*)

I. Weltpostverein und Internationaler Telegraphenverein.

Seite

Eröffnung des Weltpostcongresses in Lissabon 97
Der Lissaboner Weltpostcongrefs 257
Die Eröffnung der internationalen Telegraphen-Conferenz in Berlin 449
Der Schlufs der Berliner internationalen Telegraphen-Conferenz 545
Die Berliner internationale Telegraphen-Conferenz 673

II. Postwesen.

A. Einzel-Postverwaltungen.

1. Deutsches Reich.

Gesetzentwurf, betreffend die Einrichtung von Reichs-Postsparkassen 33
*Vergleichende Uebersicht über den Postpäckereiverkehr während der Weihnachtszeit in den Jahren 1884 und 1883 63
Der Neujahrs-Briefverkehr bei den Berliner Bestell-Postanstalten 65
Uebersichtskarte der Postanstalten des deutschen Reichs-Postgebiets nach dem Stande im April 1884 139
Die Berathungen im Reichstage über den Etat der Reichs-Post- und Telegraphenverwaltung für das Jahr 1885/86 161
Die Berathungen im Reichstage über den Gesetzentwurf, betreffend Postdampfschiffsverbindungen mit überseeischen Ländern 193
*Der Postpäckereiverkehr nach fremden Ländern über Bremen und Hamburg im Jahre 1884 282
Zum 25jährigen Bestehen des Bahnpostamts No. 12 in Metz 370
Zuwendungen an die Archiv-Abtheilung des Postmuseums 417
Die neue Post- und Telegraphenschule in Berlin 577
Die Entwickelung des Einheitstarifs für Packete und Werthsendungen 705
Der Etat der Reichs-Post- und Telegraphenverwaltung im Reichstage bei der ersten Berathung des Reichshaushalts-Etats für 1886/87 737

2. Belgien.

Das belgische Post- und Telegraphenwesen im Jahre 1883 73
Die Betheiligung der Postanstalten Belgiens bei der Einlösung bz. der Einkassirung von Zinsscheinen, Dividendenscheinen und sonstigen zahlbaren Schuldtiteln 273

3. Dänemark.

Das dänische Postwesen im Jahre 1883/84 501

4. England.

*Neu- und Erweiterungsbauten der englischen Postverwaltung 26
*Rohrpost Paris-London 280

*) Anmerkung. Die mit einem * bezeichneten Artikel sind »Kleine Mittheilungen«.

Seite

Gesetzentwurf, betreffend die Erwerbung von Grundstücken für Post- und Postsparkassenzwecke in England . . . 339
*Wechsel in der Person des General-Postmeisters in England . . . 445
*Postpacketdienst zwischen Grofsbritannien und Britisch-Indien . . . 473
*Die Fawcett-Stiftung in London . . . 477
Postpacketdienst in England . . . 496
*Die englische Postgrundstücks-Bill . . . 573
*Postanweisungsdienst zwischen Grofsbritannien und Oesterreich-Ungarn . . . 667

5. Frankreich.

Die französische Postsparkasse im zweiten Geschäftsjahre 1883 . . . 70
*Rohrpost Paris-London . . . 280
*Das Rohrpostnetz von Paris . . . 280
Die Entwickelung des französischen Post- und Telegraphenwesens in den Jahren 1878 bis 1883 I. . . . 321
II. . . . 353
III. . . . 385
*Einrichtung von Schiffspostsparkassen in Frankreich . . . 379
Ein Posthandbuch über den Briefbeförderungsdienst in Frankreich zu Anfang des XIX. Jahrhunderts . . . 453
*Postfreimarken in Monaco . . . 574

6. Italien.

Die Postsparkasse in Italien im Jahre 1883 . . . 146

7. Niederland.

Das Postwesen in Niederland während des Jahres 1883 . . . 585

8. Oesterreich-Ungarn.

Das österreichische Post- und Telegraphenwesen im Jahre 1883 . . . 335
*Zur Geschichte der Wiener Stadtpost . . . 472
Die Königlich ungarische Post auf der Landesausstellung in Budapest . . . 609
*Postanweisungsdienst zwischen Grofsbritannien und Oesterreich-Ungarn . . . 667

9. Rufsland.

*Uebungen der russischen Feldpost . . . 412

10. Schweden.

*Aenderungen im schwedischen Inlands-Portotarif . . . 89
*Das schwedische Postwesen seit 1859 . . . 317
Die schwedische Postverwaltung im Jahre 1883 . . . 395

11. Schweiz.

Das schweizerische Posttaxwesen . . . 239
*Abgekürztes Kartirungs-Verfahren der gewöhnlichen Päckereien in der Schweiz 380
Die Beiwagenkutschergesellschaft auf dem Brünigkurse . . . 691

12. Aufsereuropäische Länder.

Die Postverwaltung der Vereinigten Staaten von Amerika im Rechnungsjahre 1882/83 . . . 9
Die Ergebnisse des Postwesens von Hawaï in den Jahren 1882 bis 1883 . . . 149
Die Post- und Telegraphenverwaltung von Queensland im Jahre 1883 . . . 234
*Verkehrsverhältnisse in der Neger-Republik Liberia . . . 253
Die Post- und Telegraphenverwaltung von Niederländisch Indien im Jahre 1883 269
*Postverkehr in Marocco . . . 382
*Das Postwesen in den Straits Settlements . . . 411
Die »Inland-Post« in Ostindien . . . 431
Die Post- und Telegraphenverwaltung von Neu-Süd-Wales im Jahre 1883 . . . 438
*Postpacketdienst zwischen Grofsbritannien und Britisch Indien . . . 473
*Postanweisungsdienst Britisch Indiens . . . 474
Verkehrsmittel auf den Philippinen . . . 523

Seite

*Neue Postdampfschiffsverbindung zwischen New-Orleans und Livingston (Guatemala) 669
*Eilbriefbestellung in den Vereinigten Staaten 670
Das Post- und Telegraphenwesen der Colonie Neu-Seeland im Jahre 1883 . . 685
Die Betriebsergebnisse der Post- und Telegraphenverwaltung der Argentinischen Republik für 1883 716

B. Allgemeine Mittheilungen aus dem Gebiete des Postwesens.

Das Reisen in Frankreich in früherer Zeit 23
*Zur Entwickelung des Postwesens in Bernburg 27
*Eine postalische Prophezeiung aus dem Jahre 1765 125
Eine Posthorn-Fuge von Sebastian Bach 140
*Von Stargard (Pommern) nach Bleicherode über Yokohama 349
Zuwendungen an die Archiv-Abtheilung des Postmuseums 417
*Uebungen der russischen Feldpost 412
*Ein Procefs um einen Postdampfer 444
*Zur Geschichte der Wiener Stadtpost 472
*Die Fawcett-Stiftung in London 477
Zur Geschichte des Briefgeheimnisses unter Napoleon I. 641
Verkehrsmittel und Reisen vor sechszig Jahren 750

III. Telegraphie.

A. Technik und Betriebseinrichtungen.

Das Fernsprechwesen der Reichs-Telegraphenverwaltung 1
*Neues Kabel zwischen Europa und Amerika 126
Herstellung einer unmittelbaren telegraphischen Verbindung zwischen dem Festlande und der Insel Borkum 129
*Herstellung von Etalons für das legale Ohm 153
Die europäisch-nordamerikanischen Kabelverbindungen 225
*Oeffentliche Fernsprechstellen in Frankreich 281
*Telegraphenlinien im mittleren Nillande 378
*Der Fernsprecher unter Wasser 410
Der polarisirte Farbschreiber von Estienne 481
*Optischer Telegraph zwischen Réunion und Mauritius 574
Störung des Telegraphenbetriebes in Schweden-Norwegen in Folge von Nordlicht 619
Die Stadt-Fernsprecheinrichtungen im Reichs-Telegraphengebiete 684
*Estienne-Apparat 731

B. Verwaltung.

1. Deutsches Reich.

Das Fernsprechwesen der Reichs-Telegraphenverwaltung 1
Herstellung einer unmittelbaren telegraphischen Verbindung zwischen dem Festlande und der Insel Borkum 129
Die Berathungen im Reichstage über den Etat der Reichs-Post- und Telegraphenverwaltung für das Jahr 1885/86 161
*Der Telegrammverkehr bei dem Telegraphenamt No. 2 (Börse) und bei dem Haupt-Telegraphenamt in Berlin am 9. April 251
Die Eröffnung der internationalen Telegraphen-Conferenz in Berlin 449
Der Schlufs der Berliner internationalen Telegraphen-Conferenz 545
Die neue Post- und Telegraphenschule in Berlin 577
Die Berliner internationale Telegraphen-Conferenz 673
Die Stadt-Fernsprecheinrichtungen im Reichs-Telegraphengebiete 684

2. Belgien.

Das belgische Post- und Telegraphenwesen im Jahre 1883 73

3. England.

*Inlands-Telegraphen-Gebühren in England 345

Seite

4. Frankreich.

*Auflieferung und Zustellung von Telegrammen mittels des Fernsprechers in Paris . . . 219
*Oeffentliche Fernsprechstellen in Frankreich . . . 281
Die Entwickelung des französischen Post- und Telegraphenwesens in den Jahren 1878 bis 1883 . . . I. 321, II. 353, III. 385
*Optischer Telegraph zwischen Réunion und Mauritius . . . 574
Gesetz, betreffend die Herstellung und die Unterhaltung von Telegraphen- und Fernsprechlinien in Frankreich . . . 646

5. Oesterreich-Ungarn.

Das österreichische Post- und Telegraphenwesen im Jahre 1883 . . . 335
Die Abtheilung für Telegraphie auf der Landes-Ausstellung in Budapest . . . 742

6. Schweden.

Störung des Telegraphenbetriebes in Schweden-Norwegen in Folge von Nordlicht . . . 619

7. Schweiz.

Das schweizerische Telegraphenwesen im Jahre 1884 . . . 548

8. Aufsereuropäische Länder.

*Telegraphenwesen in China . . . 91
*Neues Kabel zwischen Europa und Amerika . . . 126
Die europäisch-nordamerikanischen Kabelverbindungen . . . 225
Die Post- und Telegraphenverwaltung von Queensland im Jahre 1883 . . . 234
Die Post- und Telegraphenverwaltung von Niederländisch Indien im Jahre 1883 . . . 269
*Telegraphenanlagen in Cochinchina . . . 282
Das Telegraphenwesen Siams im Rechnungsjahre 1883/84 . . . 374
*Telegraphenlinien im mittleren Nillande . . . 378
Die Post- und Telegraphenverwaltung von Neu-Süd-Wales im Jahre 1883 . . . 438
Verkehrsmittel auf den Philippinen . . . 523
*Optischer Telegraph zwischen Réunion und Mauritius . . . 574
*Ueber den Telegraphendienst in China . . . 603
Das Post- und Telegraphenwesen der Colonie Neu-Seeland im Jahre 1883 . . . 685
Die Betriebsergebnisse der Post- und Telegraphenverwaltung der Argentinischen Republik für 1883 . . . 716

C. Allgemeine Mittheilungen aus dem Gebiete des Telegraphenwesens und der Elektrizität.

*Elektrische Beleuchtung der Eisenbahnzüge . . . 28
Mittheilungen über Erdstrombeobachtungen . . . 51
*Eigenartige Telegraphie in Kamerun . . . 61
*Bogenlicht mit Reflectoren zur Strafsenbeleuchtung . . . 92
*Neues Kabel zwischen Europa und Amerika . . . 126
*Optische Telegraphie . . . 126
*Herstellung von Etalons für das legale Ohm . . . 153
Die europäisch-nordamerikanischen Kabelverbindungen . . . 225
*Ein merkwürdiger Blitzschlag . . . 252
*Unfälle in Folge starker elektrischer Ströme . . . 284
Eingetroffene Prophezeiungen . . . 310
*Schutz gegen die Gefahren elektrischer Ströme hoher Spannung . . . 317
*Kugelblitze . . . 346
*Telegraphenlinien im mittleren Nillande . . . 378
*Der Fernsprecher unter Wasser . . . 410
*Ueber die Zunahme der Blitzgefahr . . . 410
*Die Brauchbarkeit des elektrischen Lichtes für Leuchtthürme . . . 414
*Ein historisches Telegraphengebäude . . . 445
*Antike chinesische Fernsprecher . . . 447
*Elektrisch beleuchtete Zifferblätter . . . 475
*Beleuchtungsversuche mit Differential-Lampen von 3000 Normalkerzen . . . 475

Seite
Die Pariser Elektrizitäts-Ausstellung 1885 498
•Eine neue tragbare Glühlicht-Tischlampe von Larochelle 510
Die Festsitzung des Elektrotechnischen Vereins zu Ehren der Delegirten zur internationalen Telegraphen-Conferenz 513
•Errichtung einer elektrotechnischen Versuchsstation für Bayern 604
•Unfall auf der elektrischen Eisenbahn zwischen Befsbrook und Newry 605
•Die Beleuchtung von Eisenbahnzügen durch elektrisches Glühlicht 703

IV. Eisenbahnwesen.

Die Entwickelung des Eisenbahnwesens in Rufsland 18
•Elektrische Beleuchtung der Eisenbahnzüge 28
•Eisenbahnproject Piräus-Larissa 29
•Eisenbahn-Schiffsbrücken 60
•Das Eisenbahnwesen Japans 92
•Stadtbahn in Rom 127
•Schweizerische combinirbare Rundreisebillets 152
•Eisenbahnfähre mit Seilbetrieb über die Meerenge von Messina 191
•Die Zahnradbahn zwischen Rüdesheim und dem Niederwald-Denkmal 220
Der Ausbau der Orientbahnen 247
•Eisenbahnverbindung zwischen dem Schwarzen und Kaspischen Meere nördlich vom Kaukasus 316
•Die Eisenbahnen Japans 348
•Eine neue Signalvorrichtung für Eisenbahnzüge 382
•Die russische Eisenbahn durch das südliche Centralasien 383
Die serbischen Eisenbahnen 397
•Die Eisenbahnen in der englischen Capcolonie 444
•Der Eisenbahntunnel unter der Mersey zwischen Liverpool und Birkenhead . . 446
•Aus Nordamerika: Kinder auf weiten Reisen 475
Verkehrsmittel auf den Philippinen 523
•Das Project der Herstellung von Stadtbahnen in Paris 542
•Die Eisenbahnen Europas 543
•Unfall auf der elektrischen Eisenbahn zwischen Befsbrook und Newry 605
•Dampfstrafsenbahn-Project Triest—Miramar 639
•Die Zahnradbahn Assmannshausen—Jagdschlofs Niederwald 668
Die Eisenbahnen Japans 694
•Das Eisenbahnnetz Deutschlands am Schlusse des Betriebsjahres 1883/84 699
•Die russische Eisenbahn durch das südliche Centralasien 702
•Die Beleuchtung von Eisenbahnzügen durch elektrisches Glühlicht 703
•Zum fünfzigjährigen Jubiläum der ersten deutschen Eisenbahn 729
•Eisenbahnunfall-Statistik 763
•Die neue Forthbrücke in Schottland 766
•Griechische Eisenbahnen 767

V. Schifffahrt, Kanäle und sonstige Verkehrseinrichtungen.

•Der Bau des Kanals von Korinth 29
•Der Nicaragua-Kanal 59
•Der Kronstadt-Petersburger Schifffahrts-Kanal 61
•Die Erweiterung des Suezkanals 89, 152
•See-Flufsdampfer zwischen London und Cöln 254
Die Bedeutung des Isthmus von Panama und des künftigen Panama-Kanals für den Weltverkehr 341
Die Erweiterung des Suezkanals 400
•Verschiebung eines Leuchtthurmes 413
•Die Brauchbarkeit des elektrischen Lichtes für Leuchtthürme 414
•Ein Procefs um einen Postdampfer 444
•Die neue feste Strafsenbrücke über den Rhein zwischen Mainz und Castel . . . 446
•Binnenschifffahrt im Deutschen Reiche 509
Verkehrsmittel auf den Philippinen 523
•Neue Post-Dampfschiffsverbindung zwischen New-Orleans und Livingston (Guatemala) 669

Seite
*Transatlantische Schnellfahrten 702
*Anlage eines neuen Seehafens in Lissabon 764
*Durchstechung des Isthmus von Korinth 767

VI. Volkswirthschaft. Staatswissenschaften.

Das Reisen in Frankreich in früherer Zeit 23
Gesetzentwurf, betreffend die Einrichtung von Reichs-Postsparkassen 33
*Das Verhältnifs der gewerbtreibenden Bevölkerung in Deutschland und Frankreich 62
Die französische Postsparkasse im zweiten Geschäftsjahre 1883 70
Der Wetterbeobachtungsdienst und das Sturmwarnungswesen in Deutschland . 101
Die Postsparkasse in Italien im Jahre 1883 146
Die Berathungen im Reichstage über den Gesetzentwurf, betreffend Postdampfschiffsverbindungen mit überseeischen Ländern 193
Die Betheiligung der Postanstalten Belgiens bei der Einlösung bz. der Einkassirung von Zinsscheinen, Dividendenscheinen und sonstigen zahlbaren Schuldtiteln 273
*Handel und Verkehr auf Madagaskar 285
Ueber Reisen und Reiseverkehr im Zeitalter Ludwigs des Frommen (9. Jahrhundert) 289
Zur Frage der Weltzeit 312
Die Bedeutung des Isthmus von Panama und des künftigen Panama-Kanals für den Weltverkehr 341
*Einrichtung von Schiffspostsparkassen in Frankreich 379
*Ueber die Zunahme der Blitzgefahr 410
*Ein Procefs um einen Postdampfer 444
*Die periodische Presse Rufslands 476
*Einrichtung einer statistischen Central-Commission in Frankreich 508
*Binnenschifffahrt im Deutschen Reiche 509
Die maritimen und colonialen Bestrebungen des Grofsen Kurfürsten 1640 bis 1688
I. 551
II. 591
III. 622
IV. 648
*Die englische Postgrundstücks-Bill 573
*Die Einrichtung eines internationalen statistischen Instituts 575
*Die Fortschritte der deutschen Lebensversicherungs-Anstalten im Jahre 1884 . 669
*Die Colonisation der Insel Sachalin 765

VII. Geographie und Ethnographie.

*Zur Erforschung Afrikas 27
Mittheilungen über Erdstrombeobachtungen 51
Die Nordsee-Insel Langeoog 55
*Der Nicaragua-Kanal 59
Die Entdeckungsreise des russischen Oberst Prschewalski in Tibet und am oberen Lauf des Gelben Flusses 1879 bis 1880
I. 78
II. 117
*Die Erweiterung des Suezkanals 89, 151
*Die Quelle des Mississippi 126
*Der Wasserspiegel der Ostsee 255
Ueber Reisen und Reiseverkehr im Zeitalter Ludwig's des Frommen (9. Jahrhundert) 289
*Eine Anregung zur Wiederaufnahme der Polarforschung 319
Die Bedeutung des Isthmus von Panama und des künftigen Panama-Kanals für den Weltverkehr 341
*Die Forschungsreise Serpa Pinto's 349
Eine österreichische Congo-Expedition 376
*Zur Polarforschung 383
Die Erweiterung des Suezkanals 400
*Die Temperaturmessung in der Erdtiefe 446
Die bisherigen Forschungen in Neu-Guinea 458
Zur Kenntnifs Afghanistans 526
Korea 722

Seite

VIII. Aufsätze und Notizen vermischten Inhalts.

Das Reisen in Frankreich in früherer Zeit 23
*Eigenartige Telegraphie in Kamerun 61
Der Wetterbeobachtungsdienst und das Sturmwarnungswesen in Deutschland . 101
*Flaschenpost 127, 154, 220, 383, 447, 543, 639
Eine Posthorn-Fuge von Sebastian Bach 140
*Die Bismarck-Ausstellung in Berlin 219
*Papyrus Erzherzog Rainer 220
*Verkehrsverhältnisse in der Neger-Republik Liberia 253
*Der Wasserspiegel der Ostsee 255
Orientalische Briefaufschriften 277
*Handel und Verkehr auf Madagaskar 285
Ueber Reisen und Reiseverkehr im Zeitalter Ludwig's des Frommen (9. Jahrhundert) 289
Eingetroffene Prophezeiungen 310
Zur Frage der Weltzeit 312
*Eindringen des Lichtes in die Meerestiefen 346
*Verschiebung eines Leuchtthurmes 413
*Aus Nordamerika: Kinder auf weiten Reisen 475
*Die periodische Presse Rufslands 476
Die maritimen und colonialen Bestrebungen des Grofsen Kurfürsten 1640 bis 1688
I. 551
II. 591
III. 622
IV. 648
Das türkische Schreibzeug 570
*Eine griechische Kurzschrift aus dem vierten vorchristlichen Jahrhundert . . . 637
*Neue Wasseruhren 732
Verkehrsmittel und Reisen vor 60 Jahren 750
Römerstrafsen im Rheinlande 758
*Ein Buch aus dem dreizehnten Jahrhundert 764

IX. Literatur des Verkehrswesens.

Die Staaten Europas. Vergleichende Statistik von Dr. Hugo Franz Brachelli. Brünn 1884. Druck und Verlag von Friedrich Irgang. 1. Bd., 495 S. 8° . . . 30
Lehrbuch der Telephonie und Mikrophonie. Mit besonderer Berücksichtigung der Fernsprecheinrichtungen der Deutschen Reichs-Post- und Telegraphenverwaltung. Von C. Grawinkel. Berlin. Verlag von Julius Springer. 1884 286 Seiten 8° 93
La poste des Califes et la Poste du Shah, par Paul Hugounet. Paris 1884. *Union générale de la librairie, Ch. Bayle & Cie.* 8° 95
Deutschland und Orient in ihren volkswirthschaftlichen Beziehungen. Von Paul Dehn. Erster Theil: Nach dem Orient! München 1884. Franz'sche Hof-Buchhandlung. 155 Seiten 8° 155
Die Mehrfach-Telegraphie auf einem Drahte. Mit besonderer Rücksicht auf den Stand der Gegenwart. Von A. E. Granfeld. Mit 118 Abbildungen und 5 Tabellen. 258 Seiten. Wien, Pest, Leipzig. A. Hartleben's Verlag. 1885 222
Uebersichten der Weltwirthschaft. Von Professor Dr. F. X. von Neumann-Spallart in Wien. Jahrgang 1881 bis 1882. Stuttgart. Verlag von Julius Maier 1884. 487 Seiten kl. 8° 286
Das Fremdwörterunwesen in unserer Sprache. Von Dr. Hermann Dunger. Bd. X., Heft 1 der »Zeitfragen des christlichen Volkslebens«. Heilbronn 1884. Verlag von Gebrüder Henniger 349
Lexikon der Münzen, Mafse und Gewichte, Zählarten und Zeitgröfsen aller Länder der Erde. Bearbeitet und herausgegeben von Richard Klimpert. Berlin 1885 bei C. Regenhardt. 1. Bd., 360 S. 8° 415
Preufsische Statistik. (Amtliches Quellenwerk.) Herausgegeben in zwanglosen Heften vom Königlichen statistischen Büreau in Berlin. Heft LXXVI. Die Ergebnisse der Berufszählung vom 5. Juni 1882 im Preufsischen Staate. Grofs 4. I. Theil: Beruf und Erwerbsthätigkeit der Bevölkerung. 1. Bd., 486 Seiten. II. Theil: Hauptberuf, Alter und Familienstand der Bevölke-

Seite

rung. 1. Bd., 715 Seiten. Berlin 1884. Verlag des Königlichen statistischen Büreaus 478

Der Entwurf eines Postsparkassengesetzes vor dem Reichstage. Von Ludwig Elster. Separatabdruck aus den Jahrbüchern für Nationalökonomie und Statistik, N. F. X. Bd. 605

The Royal Mail. Its curiosities and romance. By James Wilson Hyde, Superintendent in the General-Postoffice, Edinburgh. Second Edition. William Blackwood and sons. Edinburgh and London MDCCCLXXXV. Price 6 sh. 670

L'ordinamento delle casse di risparmio in Germania e specialmente in Prussia, von Alfredo Codazzi-Pisanelli, dottore in legge-Roma 1885 732

X. Nachrufe.

*Robert H. Sabine † 151

Gustav Nachtigall † 503

ARCHIV
FÜR
POST UND TELEGRAPHIE.

BEIHEFT ZUM AMTSBLATT

DES REICHS-POSTAMTS.

HERAUSGEGEBEN IM AUFTRAGE DES REICHS-POSTAMTS.

No. 1. BERLIN, JANUAR. **1885.**

INHALT: I. Aktenstücke und Aufsätze: 1. Das Fernsprechwesen der Reichs-Telegraphenverwaltung. — 2. Die Postverwaltung der Vereinigten Staaten von Amerika im Rechnungsjahre 1882/83. — 3. Die Entwickelung des Eisenbahnwesens in Rufsland. — 4. Das Reisen in Frankreich in früherer Zeit.

II. Kleine Mittheilungen: Neu- und Erweiterungsbauten der englischen Postverwaltung. — Zur Erforschung Afrikas. — Zur Entwickelung des Postwesens in Bernburg. — Elektrische Beleuchtung der Eisenbahnzüge. — Eisenbahnproject Piräus-Larissa. — Der Bau des Kanals von Korinth.

III. Literatur des Verkehrswesens: Die Staaten Europas. Vergleichende Statistik von Dr. Hugo Franz Brachelli, k. k. Hofrath und o. ö. Professor, Vorstand des statistischen Departements im k. k. österr. Handelsministerium u. s. w. Vierte neu bearbeitete, bis auf die jüngste Zeit durchgeführte Auflage. Brünn 1884. Druck und Verlag von Friedr. Irgang. 1 Band, 495 Seiten 8°.

IV. Zeitschriften-Ueberschau.

I. AKTENSTÜCKE UND AUFSÄTZE.

1. Das Fernsprechwesen der Reichs-Telegraphenverwaltung.

Die Erfindung des Fernsprechers (im Jahre 1877) bezeichnet bekanntlich in der Entwickelung der Reichs-Telegraphie einen neuen, überaus wichtigen Abschnitt. Bis zu jenem Zeitpunkte hatten die telegraphischen Einrichtungen in erster Linie die Aufgabe, den Nachrichtenverkehr auf grofse Entfernungen, bz. zwischen verkehrsreicheren Orten zu vermitteln, und wenn auch schon damals vielfach das Bedürfnifs nach gleichartigen Einrichtungen zwischen benachbarten, weniger bedeutenden Orten zu Tage trat, so standen derartigen Wünschen doch schwer zu überwindende Hindernisse entgegen. Zu denselben gehörten hauptsächlich die grofse Kostspieligkeit telegraphischer Anlagen an sich und der Umstand, dafs die Bedienung der bis dahin bekannten Apparate eine besondere Vorbildung erforderte. Mit dem Bekanntwerden des Fernsprechers ist es möglich geworden, diesem empfindlichen Mangel abzuhelfen, und die Deutsche Reichs-Post- und Telegraphenverwaltung ist die erste gewesen, welche den Fernsprechapparat den praktischen Zwecken der Telegraphie nutzbar gemacht hat.

Im Reichs-Telegraphengebiete haben sich im Wesentlichen folgende drei verschiedene Formen der Benutzung des Fernsprechers herausgebildet:

1. zu Telegraphenanlagen für den allgemeinen Verkehr,
2. zu Stadt-Fernsprecheinrichtungen,

3. zu besonderen Telegraphenanlagen behufs unmittelbarer telegraphischer Verbindung von Geschäften oder Wohnungen u. s. w. unter sich oder mit einer Reichs-Telegraphenanstalt.

Ueber die stetige Zunahme der Verwendung des Fernsprechers als Verkehrsmittel ist in diesen Blättern wiederholt berichtet worden. Namentlich finden sich über den jeweiligen Stand der Stadt-Fernsprecheinrichtungen in den Jahrgängen des Archivs von 1880 (S. 232 u. f.), 1881 (S. 33, 124, 665), 1882 (S. 314, 759), 1883 (S. 393, 653) und im letzten Jahrgange (1884, S. 209 und 309) eingehende Mittheilungen. Der Zweck dieser Zeilen ist nunmehr, eine zusammenhängende Darstellung der Entwickelung des Fernsprechwesens in der Reichs-Telegraphenverwaltung überhaupt zu geben und dabei nicht nur die Stadt-Fernsprecheinrichtungen, sondern auch die sonstigen Telegraphenanlagen zu Fernsprechbetrieb mit zu berücksichtigen.

I. Die Fernsprechanlagen für den allgemeinen Verkehr.

Die ersten Fernsprechversuche in Deutschland fanden mit Bell'schen Apparaten am 25. October 1877 in den Geschäftsräumen des damaligen General-Telegraphenamtes zu Berlin statt. Diese Versuche waren von so günstigem Erfolge begleitet, dafs dieselben an den nächsten beiden Tagen zwischen räumlich getrennten Grundstücken in Berlin und am 30. October bereits zwischen weiter von einander entfernten Orten, nämlich zwischen Berlin und Schöneberg (6 km), zwischen Berlin und Potsdam (26 km), zwischen Berlin und Brandenburg (61 km), wiederholt wurden. Das nächste Ergebnifs dieser Versuche bildeten die Herstellung des ersten Fernsprechdienstes zwischen den der Reichs-Postverwaltung gehörigen Grundstücken in der Leipziger Strafse 15 und in der Französischen Strafse 33bc in Berlin zum Dienstgebrauche, und am 12. November 1877 die Eröffnung der ersten Telegraphenanstalt zu Fernsprechbetrieb in Friedrichsberg bei Berlin für den allgemeinen Verkehr. Die Erfahrungen, welche bei der letztgenannten Anstalt gleich in den ersten Tagen ihres Bestehens gemacht wurden, stellten die Brauchbarkeit des neuen Verkehrsmittels aufser Zweifel, und schon am 19. November wurde die Einrichtung von 12, und am 21. November von weiteren 6 Fernsprechanstalten angeordnet. Ende Dezember des Jahres 1877 waren bereits 16 Fernsprechanstalten im Betriebe, und auch in den folgenden Jahren ist an der weiteren Ausbreitung des Fernsprechdienstes mit regstem Eifer gearbeitet worden, indem theils bei vorhandenen Postanstalten, namentlich bei Postagenturen, derartige Telegraphenanstalten eingerichtet, theils schon vereinigte Post- und Telegraphenanstalten mit Fernsprechbetrieb versehen wurden.

Um aber auch den Bewohnern von Orten, deren verhältnifsmäfsig geringer Verkehr die Einrichtung von Postanstalten nicht rechtfertigen würde, die Möglichkeit zu bieten, namentlich bei plötzlichen Erkrankungen, Unglücksfällen, Feuersbrünsten, Ueberschwemmungen u. s. w. sofort Nachricht auf telegraphischem Wege an die nächstgelegene Telegraphenanstalt absenden zu können, ist im Jahre 1883 die Reichs-Telegraphenverwaltung zur Einrichtung von Telegraphenhülfstellen mit Fernsprechbetrieb übergegangen. Diese Telegraphenhülfstellen haben sich als ein wesentliches Mittel zur Erleichterung und Hebung des Verkehrs der Landbevölkerung erwiesen und sind dementsprechend auch ausgiebig benutzt worden.

Im Jahre 1883 sind 130 Telegraphenhülfstellen dem Betriebe übergeben worden, während für das Jahr 1884 neben 519 Fernsprecheinrichtungen bei Postanstalten die Eröffnung von 227 Telegraphenhülfstellen in Aussicht genommen wurde. Die fortschreitende Entwickelung des Fernsprechwesens für den allgemeinen Verkehr ergiebt sich aus nachfolgender Zusammenstellung:

Telegraphenanstalten zu Fernsprechbetrieb		Telegraphenhülfstellen mit Fernsprechbetrieb	Zusammen
	Anzahl	Anzahl	
Zu Ende des Jahres 1877.....	16	—	16
- - - - 1878.....	287	—	287
- - - - 1879.....	788	—	788
- - - - 1880.....	1 126	—	1 126
- - - - 1881.....	1 278	—	1 278
- - - - 1882.....	1 462	—	1 462
- - - - 1883.....	1 670	130	1 800
Am 31. October 1884.....	2 170	342	2 512.

Ende des Jahres 1883 waren demnach insgesammt 1 800 und am 31. October 1884 bereits 2 512 Telegraphenanstalten zu Fernsprechbetrieb vorhanden, die Zahl der gleichzeitig dem öffentlichen Verkehr übergebenen, mit Morseapparaten u. s. w. ausgerüsteten Telegraphenanstalten betrug dagegen 4 808 bz. 4 948. Hieraus folgt die wichtige Thatsache, dafs die Zahl der Telegraphenanstalten mit Fernsprechbetrieb sich zu der Zahl der Anstalten mit Morse- u. s. w. Betrieb Ende 1883 verhalten hat wie 1 : 2,6, und dafs dieses Verhältnifs am 31. October 1884 sich bereits wie 1 : 1,97, also für den Fernsprecher noch erheblich günstiger gestaltet hat; mit anderen Worten: Von den am 31. October dem allgemeinen Verkehr geöffneten Telegraphenanstalten (4 948 + 2 512 = 7 460) wurden 33,6 pCt. mit Fernsprecher betrieben. Dieser Procentsatz wird sich naturgemäfs von Jahr zu Jahr erhöhen, da es sich bei dem weiteren Ausbau des Telegraphennetzes in der Regel nur noch um die Einrichtung von Telegraphenanstalten in kleineren Orten handeln kann, für welche der Fernsprechbetrieb als ausreichend zu erachten ist. Die vorstehend angeführten Zahlen liefern den unwiderlegbaren Beweis, dafs die Einführung des Fernsprechers in den allgemeinen Verkehr von höchster Bedeutung gewesen ist. Wenn die Reichs-Telegraphenverwaltung die Wichtigkeit dieses wunderbaren, erstaunlich einfachen und von Jedermann mühelos zu bedienenden Apparats nicht rechtzeitig erkannt und denselben in die Zahl der Verkehrsmittel eingefügt hätte, so würde die Verdichtung des Telegraphennetzes zu seiner jetzigen Gestaltung in dem Zeitraume von wenigen Jahren unausführbar gewesen sein, und ein grofser Theil der Bevölkerung würde vielleicht für lange Zeit auf die Vortheile des telegraphischen Verkehrs haben verzichten müssen.

II. Stadt-Fernsprecheinrichtungen.

Während die praktische Verwerthung des Fernsprechers bei den Staats-Telegraphenverwaltungen anderer Länder nur wenig Eingang fand, wurden im Jahre 1879 im Auslande vielfach Privatgesellschaften gebildet, deren Zweck dahin ging, in gröfseren Städten durch Herstellung von Fernsprechverbindungen zwischen Privathäusern, gewerblichen Unternehmungen u. s. w. den neuen Apparat dem öffentlichen Verkehr dienstbar zu machen. Die ersten derartigen Einrichtungen entstanden in Amerika, und schon im Jahre 1880 waren die bedeutendsten Städte der Vereinigten Staaten, wie New-York, Philadelphia, Washington, Baltimore u. a. m., mit Stadt-Fernsprecheinrichtungen versehen. Diesem Vorgange entsprechend bildeten sich bald ähnliche Gesellschaften auch in Europa, zunächst in England und Frankreich, und es zeigte sich, dafs die Einrichtung

von Stadt-Fernsprechanlagen auch in diesen Ländern mehr und mehr Anklang fand.

In Deutschland, wo namentlich in den gröfseren Städten durch die Ausbildung der postalischen Einrichtungen, durch die Stadt-Telegraphenanlagen und besonders in Berlin durch die Rohrpost dem damaligen Verkehrsbedürfnisse in ausreichendstem Mafse Rechnung getragen war, trat der Wunsch nach Herstellung von Stadt-Fernsprechanlagen zunächst nicht besonders lebhaft hervor. Gleichwohl glaubte die Reichs-Telegraphenverwaltung, mit der neuen Verkehrseinrichtung einen Versuch wagen zu sollen, und machte demgemäfs unterm 14. Juni 1880 ihre Absicht, für die Reichshauptstadt Berlin eine Stadt-Fernsprecheinrichtung ins Leben zu rufen, öffentlich bekannt. Das Unternehmen fand in kaufmännischen und industriellen Kreisen des Publikums Unterstützung, und die Ausführung der Anlage wurde daher alsbald ins Werk gesetzt.

Bei Beginn der Bauausführung waren 94 Anmeldungen mit 193 Fernsprechstellen ergangen, von welchen letzteren eine gröfsere Anzahl auf Wunsch der Theilnehmer unmittelbar mit einander verbunden werden sollten. Für die übrigen Anschlüsse wurde die Einrichtung von zwei Vermittelungsanstalten (Französische Strafse 33bc und Mauerstrafse 74) in Aussicht genommen, welche die Verbindung der Theilnehmer unter einander zu bewirken hatten. Ein Theil der Leitungen konnte bereits am 12. Januar und die gesammte Anlage am 1. April 1881 in Betrieb gesetzt werden.

Mittlerweile hatte auch die Handelskammer in Mülhausen (Elsafs) den Antrag gestellt, für den dortigen Ort eine Stadt-Fernsprecheinrichtung herzustellen, und da sich hierfür eine genügende Betheiligung fand, so wurde der Bau dieser Anlage gleichzeitig mit der Berliner ins Werk gesetzt. Am 24. Januar 1881 wurde die Mülhausener Stadt-Fernsprecheinrichtung dem Verkehr übergeben. Fast gleichzeitig kam auch die Stadt-Fernsprechanlage in Hamburg zur Ausführung. Hier stiefs die Herstellung der Anlage insofern auf Schwierigkeiten, als namentlich die Bauart der Häuser die Anbringung der Gestänge auf den Dächern wesentlich erschwerte. Nichtsdestoweniger gelang es, schon am 16. April 1881 die neue Anlage der Benutzung des Publikums zu übergeben.

Sehr bald nach Inbetriebnahme dieser drei Anlagen regte sich in vielen Orten das lebhafteste Interesse an derartigen Einrichtungen. Nicht allein stieg die Zahl der Theilnehmer in Hamburg, Mülhausen (Elsafs) und namentlich in Berlin, wo durch Hereinziehen der Börse in das allgemeine Fernsprechnetz der Fernsprechverkehr wesentlich gefördert wurde, sondern es liefen auch aus anderen Städten und wichtigeren Orten zahlreiche Anträge auf Herstellung von Stadt-Fernsprechanlagen ein. Die Reichs-Telegraphenverwaltung nahm hieraus Veranlassung, die Ausbreitung der neuen Verkehrseinrichtung mit besonderem Nachdruck zu betreiben. In schneller Aufeinanderfolge entstanden derartige Anlagen und wurden dem Verkehr übergeben in Frankfurt (Main) am 1. August, in Breslau am 1. September, in Cöln (Rhein) und in Mannheim am 1. October des Jahres 1881, und die Arbeiten für die Herstellung von Fernsprechnetzen wurden in demselben Jahre noch für die Städte Altona, Barmen, Elberfeld, Hannover, Leipzig, Magdeburg, Stettin und Strafsburg (Elsafs) in Angriff genommen. Die Inbetriebnahme dieser Anlagen erfolgte im Jahre 1882, und zwar wurden eröffnet die Stadt-Fernsprecheinrichtung in Magdeburg am 18. Januar, in Leipzig und in Altona am 1. Februar, in Stettin am 1. März, in Barmen und Elberfeld am 1. April, in Hannover am 4. und in Strafsburg (Elsafs) am 18. September. Aufserdem wurden gleichartige Einrichtungen in Crefeld am 1. und in Deutz am 17. Juli, in Dresden am 1., in Bremen am 16., in Braunschweig am 27. October und in Gebweiler (Elsafs) am 5. Dezember

der Benutzung des Publikums übergeben.

Mittlerweile hatte sich aber auch das Bedürfnifs herausgestellt, die Fernsprechnetze verschiedener benachbarter Orte mit einander in Verbindung zu setzen und so den Theilnehmern die Möglichkeit zu gewähren, in unmittelbaren Verkehr mit einander zu treten. Derartige Verbindungsanlagen entstanden im Jahre 1882 zwischen Elberfeld und Barmen, Cöln (Rhein) und Deutz, Hamburg und Altona, Mülhausen (Elsafs) und Gebweiler (Elsafs), sowie im Einverständnifs mit der Königlich bayerischen Telegraphen-Verwaltung zwischen Mannheim und Ludwigshafen.

Neue Stadt-Fernsprecheinrichtungen waren am Schlusse des Jahres 1882 in Aussicht genommen für die Städte Aachen, Chemnitz, Danzig, Düsseldorf, Kiel, Königsberg (Preufsen), Mainz und Potsdam, für welche die Vorbereitungen zum Theil noch in demselben Jahre getroffen wurden.

Erwähnenswerth ist noch, dafs für die Besucher der Börsen in Berlin 16, in Breslau und Cöln (Rhein) je 2 Fernsprechzellen, und dafs ferner in Berlin 9, in Hamburg und in Frankfurt (Main) je 1 öffentliche Fernsprechstelle eingerichtet worden sind.

Im Jahre 1883 wurde an dem weiteren Ausbau der vorhandenen, sowie an der Herstellung neuer Anlagen rüstig fortgearbeitet. Es gelangten zur Eröffnung die Stadt-Fernsprecheinrichtungen in Potsdam am 13. Mai, in Kiel und in Düsseldorf am 1. Juli, in Chemnitz am 16. Juli, in Königsberg (Preufsen) am 16. September, in Aachen-Burtscheid und in Wandsbek am 1. October, in Mainz und in Bremerhaven-Geestemünde am 15. October, in Harburg (Elbe) und Danzig am 1. Dezember und in Beuthen (Oberschlesischer Industriebezirk) am 11. Dezember. Die letztere Anlage unterscheidet sich von den übrigen bisher aufgeführten Stadt-Fernsprecheinrichtungen wesentlich dadurch, dafs der Zweck derselben nicht sowohl in der Herstellung von Verbindungen zwischen den in Beuthen (Oberschlesien) selbst angesessenen Personen, Firmen u. s. w. besteht, sondern vielmehr in der Verbindung der in der industriereichen Umgegend der genannten Stadt belegenen, zum Theil grofsartigen Gruben, Hüttenwerke, Fabriken u. s. w. unter einander. Die in Rede stehende Anlage umfafst die Kreise Beuthen (Oberschlesien), Gleiwitz, Kattowitz, Tarnowitz und Zabrze mit einem Flächeninhalt von 1 660 qkm und ist in der kurzen Zeit vom 6. September bis 11. Dezember fertiggestellt. Die gröfste Entfernung zwischen zwei Fernsprechstellen beträgt rund 60 km. Aufser 114,16 km Holzgestänge und 1,85 km Eisengestänge, zusammen 116,01 km Gestänge, waren 807,51 km Drahtleitung hergestellt und, ausschliefslich der Vermittelungsanstalt in Beuthen (Oberschlesien), 73 Sprechstellen eingerichtet worden. Die grofse Wichtigkeit dieser für die Entwickelung der oberschlesischen Industrie segensreichen Verkehrseinrichtung ist auch in anderen industriellen Gegenden erkannt. Eine ähnliche, wenngleich nicht ebenso ausgedehnte Anlage befindet sich zur Zeit im Sammet- und Seiden-Industriebezirk westlich des Rheins (Crefeld, Kempen, Oedt, Grefrath, Lobberich, Süchteln, Dülken und Viersen) in der Ausführung und ist für den Industriebezirk auf beiden Ufern des Rheins (Düsseldorf, Crefeld, Elberfeld-Barmen) geplant.

Gleichzeitig mit der Eröffnung der Stadt-Fernsprecheinrichtungen in Potsdam und in Bremerhaven-Geestemünde wurden Fernsprechverbindungsanlagen mit je 4 Leitungen zwischen Potsdam und Berlin, sowie zwischen Bremerhaven-Geestemünde und Bremen dem Verkehr übergeben. Die Länge der ersteren Anlage beträgt 27,7 km, die der letzteren 68,7 km. Aufser diesen umfangreichen Verbindungen kamen gleichartige Einrichtungen noch zwischen Hamburg und Harburg (Elbe) und zwischen Hamburg und Wandsbek zur Ausführung.

Die Zahl der Börsenzellen war im Jahre 1883 bereits auf 25 gestiegen, wovon auf Berlin 20, Breslau 2, Cöln (Rhein) 2 und Magdeburg 1 entfallen, während die Zahl der öffentlichen Fernsprechstellen bis auf 14 (Berlin 9, Cöln (Rhein), Frankfurt (Main), Hamburg, Magdeburg und Potsdam je 1) gewachsen war.

Am Schlusse des Jahres 1883 bestanden in 37 Städten Fernsprecheinrichtungen mit 5 851 Fernsprechstellen, zu deren Verbindung mit den Vermittelungsanstalten 518 km Holz- und 832 km eisernes Gestänge, zusammen 1 350 km Gestänge, und 10 431 km Leitung erforderlich waren. Verbindungsanlagen waren im Ganzen 9 vorhanden.

Während der Bauperiode des Jahres 1884 hat sich die Zahl der Fernsprechstellen in den vorhandenen Anlagen sehr bedeutend vermehrt. Aufserdem sind bis Ende October neu hinzugetreten 12 Fernsprecheinrichtungen, und zwar in Karlsruhe (Baden) am 1. Januar, in M. Gladbach und in Rheydt am 14. Januar, in Halle (Saale) am 1. Februar, in Erfurt am 15. Mai, in Lübeck am 1. Juli, in Thann am 1. August, in Uerdingen am 18. Juni, in Steglitz am 12. August, in Cöpenick am 26. August, in Steinwärder am 15. October und in Westend am 1. Juni. Die Zahl der Fernsprechverbindungsanlagen hat am 31. October die Höhe von 20 erreicht. Zu den bereits vorhandenen 9 sind hinzugekommen die Verbindung Berlin-Magdeburg, beiläufig die längste derartige Anlage (rund 168 km), Berlin-Charlottenburg, Berlin - Cöpenick, Berlin - Steglitz, Berlin (Vermittelungsamt II) - Westend, Berlin (Vermittelungsamt III) - Westend, Charlottenburg - Westend, M. Gladbach-Rheydt, Uerdingen - Crefeld, Hamburg - Steinwärder, Mülhausen - Thann. Nach dem 31. October ist eröffnet die Verbindungsanlage Cöln (Rhein) -Bonn am 10. November und weitere 5 Verbindungsanlagen sind im Bau begriffen bz. ihrer Vollendung nahe; aufserdem ist schon jetzt theils noch für das Etatsjahr 1884/85, theils für das Jahr 1885/86 die Herstellung mehrerer gleichartiger Anlagen seitens der Reichs-Telegraphenverwaltung in Aussicht genommen worden.

Der Stand der Stadt-Fernsprecheinrichtungen zu Ende October 1884 ergiebt sich aus den beiden nachstehenden Zusammenstellungen (S. 7 und 8).

Da mittlerweile die Stadt-Fernsprecheinrichtungen in Bonn mit 17 Sprechstellen, in Offenbach (Main), Flensburg, Freiburg (Breisgau), Rixdorf, Hildesheim und in der Umgend von Crefeld mit Kempen (Rhein), Oedt (Rheinland) u. s. w. eröffnet worden, und weitere Fernsprechnetze im Bau begriffen sind, da ferner inzwischen noch zur Einrichtung von über 500 Stellen für die bereits vorhandenen Anlagen die Genehmigung ertheilt ist, so werden zu Ende des Etatsjahres mindestens 56 Stadt - Fernsprecheinrichtungen mit mehr als 8 500 Fernsprechstellen im Betriebe sein.

Die Benutzung der Stadt-Fernsprecheinrichtungen ist eine recht erfreuliche. Nach den angestellten Ermittelungen kommen auf einen Tag und eine Stelle für Berlin 13,0, für Crefeld 10,0, für Uerdingen 9, für Hamburg 8,2, für Bremerhaven 7,54, für Bremen 6,57, für Stettin 6,5, für Mainz 6,4, für Rheydt 6,0, für Altona 5,3, für Deutz 5,09, für Cöpenick, Düsseldorf und Harburg je 5,0, für Beuthen 4,54, für Mannheim 4,4, für Magdeburg 4,27, für Bremen, Elberfeld und M. Gladbach je 4,0 Verbindungen. Bei den übrigen Stadt-Fernsprecheinrichtungen beträgt die Zahl der Verbindungen für den Tag und die Stelle weniger als 4.

III. Besondere Telegraphenanlagen zur unmittelbaren telegraphischen Verbindung von Geschäften oder Wohnungen u. s. w. unter sich oder mit einer Reichs-Telegraphenanstalt.

Man darf wohl behaupten, dafs erst durch die Einrichtung von Stadt-

Stand der Fernsprecheinrichtungen zu Ende October 1884.

Laufende No.	Stadt-Fernsprechanlage in	Endstellen	Zwischenstellen	Summe der Sprechstellen	Börsenzellen	Oeffentliche Fernsprechstellen	Gesammtzahl der Fernsprechstellen	Länge der Linien mit hölzernem Gestänge km	Länge der Linien mit eisernem Gestänge km	Länge der Leitungen km
1	Aachen-Burtscheid	51	9	60	—	—	60	5,75	14,03	82,97
2	Altona	80	1	81	—	—	81	2,50	13,00	124,83
3	Barmen	33	3	36	—	—	36	6,87	9,16	61,11
4	Berlin	2 140	38	2 178	20[4]	9	2 207	65,18	211,96	4 175,55
5	Beuthen (Oberschlesischer Industriebezirk)	102	14	116	—	—	116	130,61	2,97	1 259,49
6	Braunschweig	55	6	61	—	—	61	6,85	13,96	65,96
7	Bremen	178	9	187	—	—	187	2,98	28,01	165,95
8	Bremerhaven	30	2	32	—	—	32	0,86	6,18	43,42
9	Breslau	149	38	187	2	—	189	60,99	31,86	381,85
10	Burtscheid (vereinigt mit Aachen)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11	Charlottenburg (vereinigt mit Berlin)	17	—	17	—	—	17	— [1]	—	—
12	Chemnitz	123	5	128	—	—	128	5,16	23,73	122,36
13	Cöln (Rhein)	209	14	223	2	2	227	16,59	33,38	339,35
14	Cöpenick	5	—	5	—	—	5	1,94[2]	0,15	4,50
15	Crefeld	163	8	171	—	—	171	2,43	28,41	163,58
16	Danzig und Umgegend	67	32	99	1	1	101	40,10	15,17	310,16
17	Deutz	29	3	32	—	1	33	11,48	5,91	62,81
18	Dresden	328	26	354	—	—	354	25,15	44,44	525,14
19	Düsseldorf	78	6	84	—	—	84	8,40	25,84	179,50
20	Elberfeld	75	7	82	—	—	82	7,36	21,54	160,09
21	Erfurt	23	—	23	—	—	23	3,55	6,58	34,86
22	Frankfurt (Main)	349	17	366	—	1	367	14,13	58,43	414,70
23	Gebweiler	26	—	26	—	—	26	33,45	5,55	117,49
24	Geestemünde (vereinigt mit Bremerhaven)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	M. Gladbach	54	15	69	—	—	69	4,85	19,93	116,13
26	Halle (Saale)	67	10	77	—	—	77	5,40	9,75	97,29
27	Hamburg	1 163	61	1 224	—	1	1 225	27,00	93,50	1 899,46
28	Hannover	133	9	142	—	—	142	19,63	11,81	199,60
29	Harburg	30	5	35	—	—	35	3,06	4,10	48,31
30	Karlsruhe (Baden)	29	9	38	—	—	38	6,66	11,18	53,86
31	Kiel	64	4	68	—	1	69	15,09	7,35	76,16
32	Königsberg (Preufsen)	74	13	87	—	1	88	3,11	14,91	97,80
33	Leipzig	277	44	321	—	—	321	24,14	50,65	488,70
34	Lübeck	63	—	63	—	—	63	8,45	5,46	75,98
35	Magdeburg	164	30	194	—	—	194	21,81	19,65	279,84
36	Mainz	54	11	65	—	—	65	7,93	11,23	65,71
37	Mannheim	228	26	254	—	1	255	37,74	32,11	325,46
38	Mülhausen (Elsafs)	139	4	143	—	1	144	13,86	34,55	170,97
39	Potsdam	31	7	38	—	1	39	29,70	12,17	205,46
40	Rheydt	10	2	12	—	—	12	1,10	3,40	23,54
41	Steinwärder	11	—	11	—	—	11	7,01[2]	2,30	56,19
42	Steglitz	5	—	5	—	—	5	2,19[2]	—	7,84
43	Stettin	200	22	222	—	—	222	12,51	24,50	315,55
44	Strafsburg (Elsafs)	100	12	112	—	2	114	15,68	21,91	150,71
45	Sulzmatt (vereinigt mit Gebweiler)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
46	Thann (Elsafs)	15	—	15	—	—	15	8,66	—	73,11
47	Uerdingen	5	—	5	—	—	5	1,63	—	3,00
48	Wandsbek	11	—	11	—	—	11	2,30	4,11	23,40
49	Westend	7	—	7	—	—	7	— [3]	—	—
Anzahl										
49	Summe	7 244	522	7 766	25	22	7 813	732,37	995,36	13 649,90
37	Ende 1883 waren vorhanden	5 396	417	5 813	25	13	5 851	518,00	832,00	10 431,00
12	Zunahme bis 31. October 1884	1 848	105	1 953	—	9	1 962	214,37	163,36	3 218,90

[1] Unter No. 4 (Berlin) mit angegeben. [2] Einschliefslich Kabel. [3] Unter No. 4 (Berlin) mit angegeben.
[4] In Berlin sind inzwischen 10 neue Börsenzellen hinzugekommen.

Stand der Verbindungsanlagen zwischen verschiedenen Stadt-Fernsprechnetzen am 31. October 1884.

Laufende No.	Bezeichnung der Verbindungsanlage zwischen	Anzahl der Verbindungsleitungen	Länge der Verbindungsleitungen im Einzelnen km	Länge der Verbindungsleitungen im Ganzen km	Bemerkungen
1	Berlin - Charlottenburg	5	5,401	27,005	
2	Berlin - Cöpenick	1	17,310	17,310	
3	Berlin - Magdeburg	2	167,592	335,183	
4	Berlin - Potsdam	4	27,651	110,605	
5	Berlin - Steglitz	1	8,545	8,545	
6	Berlin V. A. II - Westend	2	7,950	15,900	V. A. = Vermittelungsamt.
7	Berlin V. A. III - Westend	2	7,950	15,900	
8	Bremen - Bremerhaven	4	68,721	274,884	
9	Charlottenburg - Westend	1	3,600	3,600	
10	Cöln (Rhein) - Deutz	5	1,840	9,200	
11	Crefeld - Uerdingen	1	6,910	6,910	
12	Elberfeld - Barmen	5	4,200	21,000	
13	M. Gladbach - Rheydt	4	3,210	12,840	
14	Hamburg - Altona	10	3,935	39,350	
15	Hamburg - Harburg	4	13,605	54,420	
16	Hamburg - Steinwärder	1	12,922	12,922	
17	Hamburg - Wandsbek	3	5,119	15,357	
18	Mannheim - Ludwigshafen	4	1,370	5,480	
19	Mülhausen (Elsafs) - Gebweiler (Elsafs)	2	21,945	43,890	
20	Mülhausen (Elsafs) - Thann	1	20,870	20,870	
20	Summa...	62	410,656	1 051,181	
	Dazu:				
1	Cöln (Rhein) - Bonn	1	26,300	26,300	Eröffnet den 10. November 1884.
21	Zusammen...	63	436,956	1 077,481	Stand am 10. November 1884.

Fernsprechanlagen die Erkenntnifs des überaus grofsen Nutzens des Fernsprechers für den geschäftlichen Verkehr in weitere Kreise getragen worden ist, und diesem Umstande ist es auch zuzuschreiben, dafs sich in neuerer Zeit gewissermafsen noch eine neue Gattung von Telegraphenanlagen gebildet hat.

Während in früheren Jahren die Zahl der für eigene Zwecke der Betheiligten hergestellten Telegraphenanlagen aufserordentlich gering war, trat gleich bei der Einrichtung des Berliner Stadt - Fernsprechnetzes in Verkehrskreisen der Wunsch nach unmittelbaren telegraphischen Verbindungen zwischen einzelnen Geschäftsstellen hervor. Die Reichs-Telegraphenverwaltung nahm daraus Veranlassung, derartige Verbindungen in gröfserer Zahl gleichzeitig mit der Herstellung der Stadt-Fernsprecheinrichtungen zur Ausführung bringen zu lassen. Aber auch aufserhalb der gröfseren Verkehrsplätze fanden bald derartige Anlagen immer mehr Eingang und Anklang, so dafs die Reichs-Telegraphenverwaltung unterm 22. November 1882 behufs allgemeiner Regelung die Bedingungen für die Herstellung und Benutzung derartiger Anlagen festsetzte. Der Kern dieser Bedingungen ist, dafs die Reichs-Telegraphenverwaltung die Herstellung und die Unterhaltung der Anlagen auf eigene Kosten übernimmt und diese Anlagen an

Privatpersonen zu deren eigenem und ausschliefslichem Gebrauch miethsweise überläfst. Je nachdem diese Anlagen an Reichs-Telegraphenanstalten angeschlossen sind oder nicht, führen sie die Bezeichnung »Nebentelegraphen« bz. »Besondere Telegraphen«.

Die Nebentelegraphen dienen dazu, dem Inhaber die für denselben eingehenden Telegramme und andererseits die vom Inhaber abzusendenden Telegramme der Reichs-Telegraphenanstalt behufs Weiterbeförderung telegraphisch zuzuführen, ferner den Austausch solcher Telegramme zu bewirken, welche bei der Reichs-Telegraphenanstalt an den Inhaber der Nebenstelle aufgegeben oder von der Nebenstelle aus an die Reichs-Telegraphenanstalt behufs der Bestellung im Orte oder Weiterbeförderung mittels besonderer Boten, Brief oder Postkarte abgeführt werden sollen. Die besonderen Telegraphen dagegen dienen zur telegraphischen Vermittelung von Nachrichten zwischen verschiedenen Wohnungen und Geschäftsstellen einer und derselben Person oder Erwerbsgesellschaft, oder zwischen verschiedenen Geschäften und Personen. Beide Arten von Telegraphenanlagen werden zum überwiegend gröfsten Theile mittels Fernsprecher betrieben.

Obgleich seit Erlafs der erwähnten Bedingungen erst zwei Jahre verflossen sind, ist von den fraglichen Einrichtungen doch bereits in umfassendem Mafse Gebrauch gemacht worden. Nach dem Stande vom 1. October v. J. sind 421 Anlagen der in Rede stehenden Art mit 1 302,67 km Leitungen hergestellt worden. Dazu kommen 289 vor dem Erlafs vom 22. November 1882 hergestellte gleichartige Anlagen mit 602 Sprechstellen und 746 km Leitungen, so dafs die Gesammtzahl der an Private vermietheten Nebentelegraphen u. s. w. 710 mit rund 2 049 km Leitungen beträgt.

Privat-Telegraphenanlagen.

Auf Grund der von der Reichs-Verwaltung ertheilten allgemeinen und besonderen Genehmigung sind endlich auch von Behörden und Privaten Fernsprechanlagen für eigene Rechnung hergestellt worden. Die Zahl dieser fast ausschliefslich mit Fernsprechern betriebenen Anlagen beträgt nach dem Stande vom 1. October 1884 928 mit rund 3 915 km Leitungen.

Die vorstehenden Ausführungen ergeben, dafs das Fernsprechwesen in verhältnifsmäfsig kurzer Zeit eine Ausdehnung gewonnen hat, wie vor ihm keine der bekannten Verkehrseinrichtungen, und es darf für die Zukunft als zweifellos in Aussicht gestellt werden, dafs die Leichtigkeit der Benutzung des Fernsprechers, sowie die Unmittelbarkeit seiner Wirkungsweise dem neuesten Verkehrszweige noch eine weitere, sehr bedeutende Ausbreitung sichern werden.

---

2. Die Postverwaltung der Vereinigten Staaten von Amerika im Rechnungsjahre 1882/83.

Am Schlufs des mit dem 30. Juni 1883 abgelaufenen Rechnungsjahres bestanden im Gebiete der amerikanischen Postverwaltung 47 863 Postanstalten, 1 632 mehr als am Schlufs des Vorjahres. Die gröfste Zahl der Postanstalten entfällt auf den Staat Pennsylvanien mit 3 716; es folgen New-York mit 3 082 und Ohio mit 2 620. Die stärkste Zunahme in der Zahl der Postanstalten hat Dakota aufzuweisen mit 172 Stück, sodann Pennsylvanien mit 120 und Nord-Carolina mit 95. Unter den obigen Postanstalten befanden sich 2 143 Postämter (gegen 1 951 im Vorjahre), deren Vorsteher durch den Präsidenten der Republik ernannt werden, so dafs die Stelle des Vorstehers in der Regel beim jedesmaligen Präsidentenwechsel neu besetzt wird; bei den übrigen 45 720 Postanstalten erfolgte die An-

stellung der Amtsvorsteher durch den General-Postmeister.

Die Zahl der Briefkasten, welche die Auflieferung frankirter Sendungen in den gröfseren Städten erleichtern sollen, ist eine verhältnifsmäfsig geringe und betrug Ende Juni 1883 nur 19 226 Stück (gegen 59 791 Stück zu derselben Zeit in Deutschland).

Die Zahl der Beamten belief sich am Jahresschlufs auf 69 030 Köpfe (3 253 mehr als im Vorjahre). Darunter befanden sich:

bei der Centralverwaltung	558,
Vorsteher von Postanstalten	47 863,
Aufsichtsbeamte	90,
expedirende Beamte bei den Ortspostanstalten	8 040,
Bahnpostbeamte	3 855,
Postfuhrunternehmer	4 944,
Briefträger	3 680.

Besondere Aufmerksamkeit widmete die Postverwaltung der anderweiten Regelung des Diensteinkommens der Vorsteher der Postanstalten der drei ersten Klassen (der sogenannten »*Presidential Offices*«). Das Einkommen derselben ist aufserordentlich verschieden und setzt sich zusammen aus einem festen Gehalt, welches nach Mafsgabe der Portoerträge der Postanstalt bemessen wird und (aufser in New-York) über den Betrag von 4 000 Doll. jährlich nicht hinausgeht, und aus Entschädigungen auf Miethe für die Diensträume, Heizung, Beleuchtung, Unterhaltung von Gehülfen, Beschaffung von Schreib- und Büreaumaterialien u. s. w., die bei einzelnen Postanstalten eine gewaltige Höhe erreichen. Die Höhe der Gesammtentschädigung schwankt zwischen 8,4 und 98,8 pCt. der Roheinnahme. So bezog der Vorsteher des Postamts in:

New-York	8 000 Doll. Gehalt u.	867 619	Doll. Nebeneinnahme,
Chicago (Illinois)	4 000 - - -	382 651	- -
Boston (Massachusetts)	4 000 - - -	283 102	- -
Philadelphia (Pennsylvania)	4 000 - - -	263 283	- -
Saint Louis (Missouri)	4 000 - - -	150 884	- -
Pittsburgh (Pennsylvania)	3 900 - - -	60 031	- -
Indianopolis (Indiana)	3 300 - - -	33 884	- -

Neuerdings ist die Postverwaltung dazu übergegangen, für die Postämter erster und zweiter Klasse, deren Zahl 690 beträgt, zunächst die Schreibmaterialien allgemein für Rechnung der Postkasse zu beschaffen und von einer Centralstelle (beim General-Postamt) aus auf Bestellung der Postämter zu liefern. Durch dieses Verfahren sind bereits im abgelaufenen Rechnungsjahre rund 6 pCt. (etwa 3 000 Doll.) Ersparnisse erzielt worden. Im Weiteren hat die Postverwaltung den Abschlufs der Miethsverträge bei einer Reihe gröfserer Postanstalten selbst in die Hand genommen und damit gute Ergebnisse erreicht. Als ein Nachtheil wird es empfunden, dafs die Miethsverträge mit Rücksicht darauf, dafs der Congrefs alljährlich die Summen für die angemietheten Räume von Neuem zu bewilligen hat, immer nur für ein Jahr abgeschlossen werden können. Die Vermiether beanspruchen daher weit höhere Miethsentschädigungen, als es der Fall wäre, wenn der Vertrag gleich für eine Reihe von Jahren abgeschlossen würde. Beim Congrefs sind die nöthigen Anträge gestellt, in welchen als Durchschnittsdauer eines Miethsvertrages vier Jahre in Aussicht genommen sind. Nach und nach sollen die sämmtlichen Nebenbezüge der Postamtsvorsteher wegfallen und durch eine entsprechende feste Zulage zu dem Gehalt der betreffenden Beamten ersetzt werden.

Die Postkurse hatten eine Gesammtlänge von 353 166 engl. Meilen (1 engl. Meile = 1,609 km). Hiervon entfielen:

auf die Bahnposten	110 208	Meilen	(9 645 Meilen mehr als 1881/82),
- - Wasserstrafsen...	16 093	-	(659 - - - 1881/82),
- - sogen. *Starroutes*	226 865	-	(756 - weniger - 1881/82).

Der Jahresverkehr betrug:

auf den	1 513	Eisenbahnpostkursen	129 198 641 Ml.,
- -	115	Postkursen auf Wasserstrafsen.....	4 062 878 -
- -	11 327	*Starroutes* (Postkursen auf Landwegen)	77 998 782 -
		im Ganzen mithin ...	211 260 301 Ml. = 339 917 825 km,

oder 16 358 598 Ml. = 26 320 985 km mehr als im Vorjahre.

Die Kosten für die Postbeförderung bilden den höchsten Ausgabeposten der amerikanischen Postverwaltung; namentlich erfordert die Beförderung der Post mit den Eisenbahnen ganz erhebliche Opfer, obwohl die Vergütungssätze gegen früher wesentlich herabgesetzt worden sind. Insgesammt betrugen die Kosten für den Postbeförderungsdienst auf den Eisenbahnen, einschliefslich der Besoldungen der Bahnpostbeamten und der Anschaffungs- und Unterhaltungskosten der Bahnpostwagen, im Rechnungsjahre 1881/82 17 720 229 Doll., d. i. rund 10,75 Cents für die Meile. Die Kosten für die Beförderung der Posten auf Wasserstrafsen im Innern des Landes stellten sich auf 607 621 Doll. oder 14,96 Cents für die Meile. In den Kosten für die Fortschaffung der Posten auf den sogenannten *Starroutes* ist in Folge des Abschlusses zahlreicher neuer Verträge mit günstigen Bedingungen wiederum eine nicht unerhebliche Ersparnifs seitens der Postverwaltung erzielt worden, obgleich in den Leistungen eine Vermehrung eingetreten ist. Während im Jahre 1881/82 auf den *Starroutes* 76 924 867 Meilen zurückgelegt wurden, stellte sich diese Zahl im Jahre 1882/83 um 1 073 915 Meilen höher; dagegen betrug die Höhe der Ausgaben im letzten Jahre nur 4 739 478 Doll., d. i. 814 371 Doll. weniger als im Vorjahre. Im Durchschnitt stellten sich die Beförderungskosten auf Landwegen im Jahre 1882/83 auf 6,08 Cents für die Meile gegen 7,22 Cents für die Meile im Jahre 1881/82 und 9,62 Cents für die Meile im Jahre 1879/80.

Die Gesammtlänge der Bahnpostlinien betrug 95 636 Meilen (also 86,8 pCt. von der Gesammtlänge aller Bahnlinien, welche zur Beförderung von Postsendungen benutzt werden), und der Jahresverkehr auf denselben 86 160 430 Meilen (66,6 pCt. des obigen Gesammtverkehrs). Im Ganzen gab es 993 verschiedene Bahnpostlinien. Die Zahl der in regelmäfsigem Gebrauch befindlichen Bahnpostwagen betrug 338, die Zahl der Reservewagen 70. Aufserdem wurden auf den Bahnpostlinien 1 552 Wagenabtheilungen, die zu Postzwecken eingerichtet sind, benutzt. Die Gesammtzahl der im Laufe des Jahres 1882/83 in den Bahnposten bearbeiteten Briefpostsendungen stellte sich auf 3 981 516 280 Stück gegen 3 433 390 480 Stück im Vorjahre.

Es kamen 958 478 Fälle von Unregelmäfsigkeiten zur Anzeige, welche meist durch unrichtige Leitung der Sendungen veranlafst worden waren. Es entfiel somit ein Versehen auf je 4 153 der behandelten Gegenstände. Zieht man in Erwägung, mit welchen Schwierigkeiten die richtige Leitung der Sendungen unter den eigenthümlichen Verhältnissen des amerikanischen Postgebiets verbunden ist, so mufs das Ergebnifs als ein recht günstiges bezeichnet werden. Die fortgesetzte Abnahme in der Zahl der Unregelmäfsigkeiten ist vorzugsweise der besseren Schulung der Bahnpostbeamten zuzuschreiben. Bevor ein

Beamter endgültig in den Bahnpostdienst eingestellt wird, hat er einen halbjährigen Probedienst durchzumachen und sich einer Reihe von Prüfungen zu unterwerfen. Nur wenn er diese mit Erfolg besteht, kann er auf Anstellung im Fahrdienst rechnen.

Die Verwaltung ist fortgesetzt bemüht, die Gehälter der Bahnpostbeamten zu verbessern und die Zukunft dieser Beamten, sowie ihrer Hinterbliebenen zu sichern; bisher ist in dieser Richtung freilich nur wenig erreicht worden. Nach wie vor haben die Hinterbliebenen verunglückter Beamten gesetzlich keinen Anspruch auf Entschädigung, auch beziehen die Beamten im Falle unverschuldeter Dienstunfähigkeit ihr Gehalt nur auf sechs Monate und werden alsdann, sofern sie ihre volle Dienstfähigkeit nicht wieder erlangen, ohne jede Entschädigung aus dem Dienste entlassen. Dabei hat im vergangenen Jahre eine Aufbesserung der Gehälter nur um 1 800 Doll., d. i. 47 Cents für den Kopf, erfolgen können. Der General-Postmeister befürwortet daher auf das Wärmste eine nachhaltigere Hebung der Besoldungen und den Erlafs gesetzlicher Bestimmungen zur Sicherung der Lage Verunglückter und ihrer Angehörigen. Wie schwer der Mangel solcher Bestimmungen auf die Beamten der amerikanischen Postverwaltung, insbesondere auf die Bahnpostbeamten, drücken mufs, läfst sich aus der Zahl der Unglücksfälle schliefsen, von welchen alljährlich die Bahnpostbeamten während ihrer Fahrt betroffen werden. Es betrug die Zahl der Eisenbahnunfälle:

		Dabei wurden Postbeamte getödtet	schwer verwundet	leicht verwundet
im Jahre 1877	27	2	10	4
- - 1878	36	2	15	3
- - 1879	35	3	14	13
- - 1880	26	—	14	15
- - 1881	62	7	15	22
- - 1882	83	3	16	20
- - 1883	114	1	35	42
zusammen in den letzten 7 Jahren..	383	18	119	119.

Ueber den Umfang des inländischen Verkehrs finden statistische Aufzeichnungen, wie sie in Deutschland und den meisten europäischen Ländern üblich sind, nicht statt. Derselbe läfst sich daher nur nach der Menge der verkauften Postwerthzeichen annähernd abschätzen. Es betrug die Zahl der im Jahre 1882/83 abgesetzten

	Stück	im Werthe von Doll.	gegen das Vorjahr	pCt.
gewöhnlichen Freimarken	1 202 743 800	30 307 179,00	+ 7,91 bz.	+ 5,64
gewöhnlichen gestempelten Briefumschläge	214 840 200	5 960 871,02	— 0,30 bz.	— 3,21
Zeitungsumschläge und Marken	46 644 189	2 282 753,25	+ 7,72 bz.	+ 8,59
Marken für unfrankirte Briefe	12 609 900	404 915,90	+ 10,85 bz.	+ 14,97
Postkarten	379 516 750	3 796 090,00	+ 7,94 bz.	+ 7,96
Dienstfreimarken und Umschläge	5 344 830	158 510,40	+ 22,67 bz.	— 6,37
mithin im Ganzen ..	1 861 699 669	42 910 319,57,		

d. i. der Zahl nach 6,95 pCt. und dem Werthe nach 4,71 pCt. mehr als im Vorjahre.

An Einschreibsendungen kamen 10 594 716 Stück, 967 154 Stück oder 10,05 pCt. mehr als im Vorjahre, zur Einlieferung, nämlich:

Briefe nach inländischen Orten	7 849 827	8 797 902	Stück,
sonstige Sendungen nach inländischen Orten	948 075		
Briefe nach dem Auslande	444 789	467 595	-
sonstige Sendungen nach dem Auslande	22 806		
portofreie Sendungen		1 329 219	- .

An Gebühren für die Einschreibung dieser Sendungen kamen insgesammt 926 550 Doll. auf, d. i. 10,10 pCt. mehr als im Vorjahre. Als in Verlust gerathen sind 627 Einschreibsendungen anzusehen, d. i. eine auf je 16 897 der zur Beförderung gelangten Gegenstände dieser Art. Für diese Sendungen wurde ein Ersatz nicht geleistet, da die amerikanische Gesetzgebung trotz wiederholter Anregungen seitens der Postverwaltung eine Ersatzverbindlichkeit für verloren gegangene Einschreibbriefe noch immer nicht anerkennt. Der General-Postmeister hat die Frage von Neuem bei dem Congrefs angeregt und hofft um so mehr auf eine baldige Einführung einer bezüglichen Gesetzesbestimmung, als die Höhe der zu leistenden Ersatzbeträge eine verhältnifsmäfsig sehr geringe ist.

Der Umfang des Verkehrs mit dem Auslande ergiebt sich aus nachstehender Uebersicht:

	Es wurden abgesandt Stück	Es gingen ein Stück	Gesammtverkehr Stück
Briefe	29 913 504	27 659 768	57 573 272
Postkarten	1 616 413	1 323 322	2 939 735
Drucksachen u. Geschäftspapiere	29 283 262	19 046 286	48 329 548
Waarenproben	276 076	223 346	499 422
Einschreibsendungen (einschliefsl. der portofreien Einschreibbriefe)	525 078	679 502	1 204 580
Sendungen mit Rückschein	9 580	20 476	30 056
zusammen	61 623 913	48 952 700	110 576 613.

Die Zunahme gegen das Vorjahr betrug 12,8 pCt. bei den Briefen und 8,1 pCt. bei den übrigen Sendungen. Von der ausländischen Correspondenz entfielen auf den Verkehr mit:

Grofsbritannien	41,32	pCt. der Briefe und	41,35	pCt. der Drucksachen,
Deutschland	23,01	- - - -	17,30	- - -
dem übrigen Europa	26,91	- - - -	20,69	- - -
aufsereuropäischen Ländern	8,76	- - - -	20,66	- - - .

Die Kosten für die Beförderung der überseeischen Posten betrugen 313 584,19 Doll. (13 pCt. mehr als im Vorjahre). Davon entfielen auf:

1. den transatlantischen Seepostdienst:

Cunard-Linie (52 Fahrten ab New-York)	40 326,10 Doll.,
Cunard-Linie (38 Fahrten ab Boston)	644,79 -
Hamburg-Amerikanische Packetfahrt-Actien-Gesellschaft (52 Fahrten ab New-York)	26 771,01 -
Liverpool and Great-Western-Linie (51 Fahrten ab New-York)	68 248,45 -
Seite ...	135 991,25 Doll.

Uebertrag ...	135 991,25 Doll.
Norddeutscher Lloyd (80 Fahrten ab New-York)	51 128,14 -
Norddeutscher Lloyd (35 Fahrten ab Baltimore)	25,72 -
White Star-Linie (53 Fahrten ab New-York)	40 354,37 -
Inman-Linie (44 Fahrten ab New-York)	24 639,92 -
Anchor-Linie (53 Fahrten ab New-York)	5 306,25 -
Canadische Linie (51 Fahrten)	192,82 -
Amerikanische Linie (36 Fahrten ab Philadelphia)	3 006,37 -
	260 644,81 Doll.,

2. den transpacifischen Seepostdienst:

nach Japan, Hongkong und Ostindien	3 979,61 Doll.,
- Shanghai	1 173,80 -
- Australien, Neu-Seeland, Hawaii, Fidschi-Inseln u. s. w.	14 097,73 -
	19 251,14 Doll.,

3. die amerikanische Küstenschifffahrt:

nach Central-Amerika, Panama, Peru, Chile	7 362,43 Doll.,
- Mexico	7 050,95 -
- Westindien	12 298,07 -
- Brasilien, Argentinien, Uruguay	4 619,13 -
- Venezuela	661,20 -
- Canada und Neufundland	1 696,43 -
	33 688,21 Doll.

Als unbestellbar kamen 4440822 Postsendungen (einschliefslich 61 424 aus dem Vorjahre herrührender Briefe u. s. w.) bei dem *Dead Letter Office* zur Behandlung, 4 pCt. mehr als im Jahre 1881/82. Bestellt wurden von obiger Zahl 864 251 Sendungen; 71 494 Gegenstände, welche geldwerthe Sachen enthielten, blieben in Bestand, die übrigen wurden vernichtet. In den unanbringlich gebliebenen Sendungen befanden sich 7 782 Doll. an baarem Geld, welche an die Staatskasse abgeführt wurden. Unter den unbestellbaren, beim *Dead Letter Office* geöffneten Briefen u. s. w. waren:

11 979 Sendungen ohne jede Aufschrift,
280 137 - mit unrichtiger Aufschrift,
425 308 - aus dem Auslande,
15 301 - , welche baares Geld enthielten (im Ganzen 32 647,23 Doll.),
18 095 - , welche Werthpapiere, wie Wechsel, Postanweisungen u. s. w., enthielten (im Ganzen zum Werthe von 1 381 991,17 Doll.),
96 808 - mit Gegenständen, welche einen Kaufwerth hatten,
66 137 - mit Postwerthzeichen,
35 160 - , Photographien enthaltend, und endlich
40 215 - mit sonstigen werthvollen Einschlüssen.

Mit der Wahrnehmung des Postanweisungsdienstes waren 5 927 Postanstalten (436 mehr als im Vorjahre) betraut; davon waren indessen nur 1 495 befugt, auch den Auslandsverkehr wahrzunehmen. Im Inlandsverkehr gelangten zur Einzahlung: 117 329 406,31 Doll. auf 8 807 556 Postanweisungen (3 929 288,10 Doll. und 387 687 Postanweisungen mehr als im Vorjahre), zur Auszahlung: 8 665 894 Postanweisungen mit 117 344 281,78 Doll.

Der Gebührenertrag belief sich auf

1 101 821,80 Doll. (48 111,25 Doll. oder 4,57 pCt. mehr als im Vorjahre) und der nach Abzug aller Kosten verbleibende Reinertrag auf 311 704,67 Doll.

Im Laufe des Rechnungsjahres 1882/83 trat ein Postanweisungsaustausch im Verkehr mit Britisch-Indien, Belgien, Tasmanien und Portugal ins Leben, so dafs am Schlufs des genannten Jahres ein Postanweisungsverkehr mit 14 verschiedenen Ländern bestand. Endlich ist ein Abkommen zu dem gleichen Zwecke mit der Postverwaltung von Hawaii abgeschlossen worden, welches am 1. Januar 1884 in Kraft getreten ist; aufserdem steht die Postverwaltung der Vereinigten Staaten mit den Postverwaltungen von Schweden, Norwegen, Japan, Barbadoes, Capcolonie und Queensland in Unterhandlung wegen Einführung eines gleichen unmittelbaren Verkehrs. Was den Umfang des Postanweisungsverkehrs mit dem Auslande betrifft, so beliefen sich:

im Verkehr mit		Zahl der Einzahlungen	Höhe der Einzahlungen Doll.	mehr als im Vorjahre pCt.	Zahl der Auszahlungen	Höhe der Auszahlungen Doll.	m. als i. Vorj. pCt.
Grofsbritannien	auf	220 624	3 194 126,64	16,56	29 546	483 142,94	18,48
Deutschland . .	-	151 962	2 450 969,43	19,11	41 187	1 242 478,84	18,56
Canada	-	48 094	1 016 598,62	0,20	65 809	1 014 887,79	29,23
Italien	-	23 418	640 035,35	56,78	724	19 979,89	1,85
Schweiz	-	13 541	272 512,83	32,40	4 271	124 380,07	9,79
Frankreich . . .	-	7 672	121 805,30	22,12	3 128	71 296,09	24,31
Belgien	-	413	7 863,74	—	371	9 390,10	—
Neu-Seeland . .	-	169	4 837,41	—	1 275	19 685,22	—
Jamaica	-	136	2 628,62	—	775	18 204,97	—
Victoria	-	124	2 675,35	—	465	10 584,13	—
Neu-Südwales .	-	115	2 804,47	—	532	11 685,44	—
Britisch-Indien	-	53	882,83	—	343	4 213,87	—
Tasmanien . . .	-	5	91,52	—	26	471,36	—
mithin im Ganzen . .	auf	466 326	7 717 832,11		148 452	3 030 400,71.	

Im Allgemeinen werden in den Vereinigten Staaten von Amerika die angekommenen Sendungen den Empfängern nicht in die Wohnung bestellt, sie müssen vielmehr auf dem Postamt abgeholt werden. Um die Ausgabe der Sendungen zu vereinfachen und zu beschleunigen, sind bei 6 700 Postanstalten Briefausgabekasten angebracht, die einzeln an Briefempfänger vermiethet werden und für diese während der Postdienststunden jederzeit zugänglich sind.

Seit dem Jahre 1863 besteht jedoch in den gröfseren Städten des Landes auch ein Briefbestell- und Stadtpostdienst. Im Jahre 1864 betrug die Zahl der Städte, welche mit einem solchen Dienst ausgestattet waren, 45; dieselbe hob sich allmählich auf 52 im Jahre 1870, 87 im Jahre 1873, 104 im Jahre 1879, 112 im Jahre 1881. Im abgelaufenen Rechnungsjahre hat dieser Dienst wieder eine bedeutende Erweiterung erfahren, indem derselbe bis zum Schlufs des Jahres 1882/83 auf 42 weitere Städte ausgedehnt worden ist. Es findet nunmehr eine gebührenfreie Bestellung der angekommenen Correspondenz und eine Abtragung der Ortssendungen in 154 Orten statt. Die Zahl der Briefträger hat bedeutend erhöht werden müssen; dieselbe stieg von 3 115 am Schlufs des Jahres 1881/82 auf 3680 am Schlufs des Jahres 1882/83. Die Einrichtung erforderte im Ganzen einen Kostenaufwand von 3 173 336,51 Doll., 550 073,77 Doll. mehr als im Vorjahre. Dieser Ausgabe stand eine Einnahme von 4 195 230,52 Doll. aus dem Porto für Ortssendungen gegen-

über; letztere ist um 9,92 pCt. gegen das Vorjahr gestiegen, während sich die Ausgaben um 20,96 pCt. vermehrt haben. Im Durchschnitt stellten sich die Bestellungskosten einer Sendung auf 0,24 Cents gegen 0,23 Cents im Vorjahre. Den Briefträgern liegt auf ihren Bestellgängen auch die Leerung der Stadtbriefkasten ob; die Zahl der den letzteren entnommenen Sendungen war eine ganz beträchtliche. Insgesammt wurden im Jahre 1882/83 von den Briefträgern bestellt 631 714 983 gewöhnliche und 2 830 203 eingeschriebene Briefpostsendungen, welche von weiterher eingegangen waren, und 164 909 339 Ortssendungen, d. i. 125 433 403 Gegenstände mehr als im Jahre 1881/82, und eingesammelt 525 183 176 Postsendungen, 55 685 411 Stück mehr als im Vorjahre.

Ueber den Umfang des Bestellungsgeschäfts in den bedeutendsten Orten der Vereinigten Staaten geben die nachfolgenden Zahlen einigen Aufschlufs:

	Zahl der Briefträger	Es wurden bestellt: Sendungen von weiterher Stück	Ortssendungen Stück	Einnahme an Porto für Ortssendungen Doll.
in New-York	585	92 561 456	50 557 125	1 475 533
- Philadelphia ...	371	58 621 952	28 290 418	608 653
- Chicago	250	60 291 056	13 161 661	336 690
- Boston	244	35 289 408	13 492 528	337 029
- Saint Louis ...	138	25 259 855	5 447 379	124 928
- Brooklyn	133	17 389 733	5 313 264	236 189
- Baltimore	105	14 151 045	3 404 005	67 147.

Die Zahl der Bestellgänge in den einzelnen Städten ist verschieden und richtet sich nach dem Umfang und der Wichtigkeit des Verkehrs; in den gröfseren Städten liegt jedoch ein Zeitraum von je 2 bis 3 Stunden zwischen den verschiedenen Bestellgängen, in den kleineren Städten ist die Zwischenzeit wesentlich länger. In allen Städten erfolgt die Bestellung in der Zeit von 7 Uhr Morgens bis 6 Uhr Abends. Es wird in den wichtigeren Städten als ein Uebelstand empfunden, dafs Ortsbriefe von der Auflieferung bis zur Bestellung zuweilen 6 Stunden unterwegs sind; die Postverwaltung geht daher mit der Absicht um, eine Art Eilbestelldienst in den grofsen Städten einzurichten. Die Eilbriefe müssen vom Absender aufser mit der gewöhnlichen Postfreimarke noch mit einer besonderen Eilbriefmarke frankirt werden; die Eilbestellung wird sowohl für von weiterher kommende Briefe, wie auch für Ortsbriefe zugelassen. Die Bestellung erfolgt bis 10 Uhr Abends unmittelbar nach dem Eintreffen der Briefe beim Bestimmungspostamt; zur Eilbestellung werden Knaben verwendet, welche die Sendungen gegen Empfangsbescheinigung an die Empfänger oder deren Bevollmächtigte auszuliefern haben. — Im Weiteren beabsichtigt die Postverwaltung, das Porto für Ortsbriefe, welches ebenso viel wie (vom 1. October 1883 ab) für Briefe nach anderen Orten in den Vereinigten Staaten, nämlich 2 Cents für jede 1/2 Unze, beträgt, auf 1 Cent herabzusetzen. Dieser Plan hat um so mehr Aussicht auf Verwirklichung, als zur Zeit aus dem Porto für Ortssendungen ein erheblicher Gewinn erzielt wird, obgleich aus dieser Einnahme die gesammten Kosten für die Ortsbestellung und die Leerung der Briefkasten bestritten werden.

Wegen Uebertretung der Postgesetze gelangten 596 Fälle zur gerichtlichen Untersuchung, davon 562 beim Bundesgerichtshof, die übrigen bei den Gerichten der verschiedenen Staaten, auf deren Gebiet die Uebertretungen begangen waren. 277 Fälle endeten mit Verurtheilung, 81 mit

Freisprechung der Angeklagten; 8 Angeklagte entflohen während der Untersuchung, 4 Angeklagte starben. In sechs Fällen wurde die Untersuchung eingestellt und 171 Fälle blieben am Jahresschlufs noch unerledigt. Unter den Angeklagten befanden sich 76 Vorsteher von Postanstalten bz. Stellvertreter von solchen, 35 expedirende Beamte und 57 Briefträger und andere Unterbeamte, insgesammt 168 der Postverwaltung angehörige Personen.

Nachfragen nach dem Verbleib von Postsendungen und Beschwerden gegen Postbeamte kamen im Ganzen 47 736 vor. 7 941 Nachfragen betrafen Einschreibbriefe; von diesen wurde in 5 289 Fällen die Untersuchung zu Ende geführt, während in 2 652 Fällen die Nachforschungen noch schweben. In 4 083 jener Fälle ergaben sich die Nachfragen als unbegründet; dagegen konnten 418 Einschreibbriefe nicht ermittelt werden und sind als in Verlust gerathen zu betrachten. In 679 Fällen wurde eine Beraubung der Einschreibbriefe festgestellt; insgesammt konnten den Absendern dieser Briefe 15 947,52 Doll. von dem entwendeten Inhalt zurückgegeben werden. 34 712 Nachfragen bezogen sich auf gewöhnliche Briefe; von diesen ergaben sich 3 562 als unbegründet. In 40 Fällen wurde eine Beraubung festgestellt; es gelang, von den Schuldigen insgesammt einen Betrag von 321,61 Doll. wieder einzuziehen und den Eigenthümern auszuhändigen. Auch von den 5083 gegen Postbeamte gerichteten Beschwerden waren eine sehr grofse Zahl unbegründet.

An Unfällen, welche die Postverwaltung betroffen haben, sind 200 Brände in Posthäusern, sowie 15 dergleichen Fälle in Bahnpostwagen zu verzeichnen; ferner gingen 39 Posten in Folge elementarer Ereignisse, (Ueberschwemmungen, Lawinensturz u. s. w.) verloren. 28 Postsäcke wurden bei der Verladung oder während der Beförderung gestohlen. und in 19 Fällen wurden die Posten von Strafsenräubern angefallen und geplündert; aufserdem kamen 468 Einbrüche in Postanstalten vor.

Die finanziellen Ergebnisse der Postverwaltung stellten sich wie folgt:

Gesammt-Einnahmen	45 508 692,61	Doll.,
Gesammt-Ausgaben	43 282 944,43	-
es war mithin ein Ueberschufs vorhanden von...	2 225 748,18	Doll.

Dieses Ergebnifs ist als ein sehr günstiges anzusehen, da seit dem Jahre 1852 nur ein einziges Mal, und zwar im Jahre 1881/82, ein Ueberschufs erzielt worden ist. Allerdings ist dasselbe nicht als ein endgültiges zu betrachten, da einerseits die im abgelaufenen Jahre bewirkten Zahlungen für Leistungen aus dem Vorjahre mit 466 243,87 Doll. von den Ausgaben in Abzug gebracht, andererseits aber die am Jahresschlufs noch nicht geleisteten Zahlungen für das vergangene Jahr mit rund 775 000 Doll. den Ausgaben hinzugerechnet werden müfsten. Im Weiteren ist zu beachten, dafs die Entschädigung für die Beförderung der Posten auf der Pacificbahn zwischen dem Missouri und dem Stillen Ocean, welche sich für das Jahr 1882/83 auf 915 710,22 Doll. stellte, nicht aus der Postkasse, sondern aus der Allgemeinen Staatskasse gezahlt worden ist. Aber selbst wenn man diese Zahlen in Rechnung zieht, ergiebt sich noch immer ein Reingewinn von 1 001 281,83 Doll. gegen 330 050,89 Doll. im Vorjahre.

3. Die Entwickelung des Eisenbahnwesens in Rufsland.*)

Die erste russische Eisenbahn war die schon im Jahre 1838 eröffnete, 25 Werst (1 Werst = 1,067 km) lange Strecke St. Petersburg—Zarskoje-Selo. Dieselbe hatte für den grofsen Verkehr fast gar keinen Werth, diente vielmehr im Wesentlichen nur zur raschen und bequemen Verbindung der beiden Kaiserlichen Residenzen.

Es bestand zur Anlegung gröfserer Bahnlinien in Rufsland anfänglich überhaupt wenig Geneigtheit, da die hohe Bedeutung der Eisenbahnen für militairische Zwecke vorerst nicht erkannt wurde, auch die schwere Krisis, welche Amerika in Folge der Ueberstürzung des Eisenbahnbaues durchzumachen hatte, nicht ermuthigend wirkte.

Aufser der erwähnten Linie wurde unter der Regierung des Kaisers Nicolaus nur noch die Nicolai-Bahn zwischen Petersburg und Moskau (604 Werst) von 1842 bis 1852 streckenweise eröffnet. Begonnen wurde unter Kaiser Nicolaus allerdings noch der Bau der Petersburg—Warschauer und der Warschau—Wiener Bahn; die erstere wurde jedoch nur bis Gatschina, die letztere bis Rogowa vollendet.

Im Jahre 1853 betrug die Länge aller russischen Eisenbahnen erst gegen 1 000 Werst, und in den nächsten fünf Jahren kamen unter den Nachwirkungen des Krimkrieges nur ungefähr 100 Werst hinzu.

Einen bedeutenden Aufschwung nahm der Eisenbahnbau mit der Errichtung eines besonderen Eisenbahn-Comités, welche der Kaiser Alexander II., beseelt von dem Wunsche, die materielle Entwickelung Rufslands zu heben, und in der Ueberzeugung, dafs der Ausgang des Krimkrieges in erster Linie dem Mangel an genügenden Verkehrsmitteln zuzuschreiben gewesen sei, im Jahre 1858 anordnete.

Es wurde der Plan zu vier grofsen Linien entworfen:

1. Petersburg—Warschau (1 028 Werst) mit Zweigbahn zur preufsischen Grenze (179 Werst), 2. Moskau—Nischnij-Nowgorod, 3. Moskau—Orel—Kursk—Feodossia, 4. Orel—Libau.

Die vorherrschenden Rücksichten bei diesem Netze waren offenbar die strategischen. Auf der nach Warschau führenden Linie und ihrem preufsischen Flügel konnten Truppen sowohl nach allen bedrohten Punkten der Ostseeküste als auch nach Polen geworfen werden, wo sie den Zwecken der Vertheidigung wie denen des Angriffs zu dienen vermochten. Wesentlich dem ersteren Zweck dienten die beiden in sich verschränkten Linien Moskau—Feodossia und Orel—Libau. Jene führt auf das Bollwerk der Südfront des Reiches, auf die Krim, und wird in der rechten Flanke vom Dnjepr gedeckt; diese verbindet den Osten mit dem Westen und wird (namentlich in der später beschlossenen Abänderung ihrer Richtung auf Riga) nach Westen durch Dnjepr und Düna gedeckt.

Aber auch in handelspolitischer Hinsicht waren die bezeichneten Linien von grofser Wichtigkeit, da sie das Gebiet des Tschernosjam mit den Häfen der Ostsee und des Schwarzen Meeres verbinden und das Reich zur Kornkammer Europas machen sollten.

Die Verwirklichung des Planes, wobei die finanzielle und technische Mitwirkung Westeuropas unentbehrlich war, hat Rufsland erhebliche Opfer gekostet. Es gilt dies namentlich von den Linien Petersburg—Warschau und Moskau—Nischnij-Nowgorod, mit deren Bau durch Uebertragung an die »*Grande société des chemins de fer russes*« im Jahre 1857 begonnen wurde.

Gleichzeitig regte sich nun auch das Interesse des Handelsstandes für die Ausdehnung des Eisenbahn-

*) Nach dem vor Kurzem im Verlage von E. S. Mittler und Sohn in Berlin erschienenen Werke »Das russische Reich in Europa«.

netzes. Es wurde z. B. auf Anregung der Rigaer Kaufmannschaft von einer englischen Gesellschaft die Bahn Riga—Dünaburg hergestellt, ferner von der »Wolga-Don-Dampfschifffahrts-Gesellschaft« die Bahn zwischen Kalatsch am Don und Zarizyn an der Wolga erbaut u. s. w.

In den fünf Jahren von 1858 bis 1862 entstand auf diese Weise die doppelte Werstzahl Schienenstrafsen wie in den drei Jahrzehnten von 1838 bis 1853. Rufsland besafs im Jahre 1863 über 3000 Werst Eisenbahnen. Eröffnet waren u. A. Warschau—Wien (Hauptbahn von Warschau bis zur österreichischen Grenze bei Granica, Zweigbahnen Skernewizy—Lowitsch und Sompowize—Sosnowez an der preufsischen Grenze Oberschlesiens), Petersburg—Warschau mit Zweigbahn Wilna—Eydtkuhnen, Riga—Dünaburg, Moskau—Nischnij-Nowgorod und die Wolga-Don-Bahn.

Der Aufmarsch nach Westen war ermöglicht; die im Ackerbau und Gewerbe bestentwickelten Gebiete des inneren Reiches waren mit der Wolga in Verbindung gesetzt; aber wesentliche Theile des ursprünglichen grofsen Planes waren noch unausgeführt: die Verbindung mit dem Pontus und die des Reichsinnern mit dem Westen fehlten noch.

Dem weiteren Ausbau des Eisenbahnnetzes mufste die Regierung von Neuem grofse Summen opfern durch Uebernahme aufserordentlich hoher Garantien, durch Unterstützung der Eisenbahngesellschaften und durch Regiebauten.

Nach Aufstellung eines neuen Planes kamen in den folgenden fünf Jahren 3550 Werst Eisenbahnen zur Vollendung, u. A. die Staatsbahnen Odessa—Balta—Jelissawetgrad, Moskau—Kursk, die Privatbahnen Lowitsch—Alexandrowo, Moskau—Riäsan, Dünaburg—Witebsk, Warschau—Terespol u. s. w.

Von dem Statthalter von Polen, Grafen Berg, wurde nun der Bau einer Linie Smolensk—Brest zur Unterstützung einer im Süden derselben zwischen Dnjepr und Bug sich bewegenden Armee lebhaft befürwortet. Im Anschlusse daran wurde seitens des Kriegsministeriums die Verbindung von Brest-Litewsk einerseits mit St. Petersburg, andererseits mit der Linie Kijew—Balta als dringend nothwendig bezeichnet. Ueberdies wurde aus den Handelskreisen lebhaft für die Einbeziehung der Häfen Libau und Mitau in den Eisenbahnverkehr, sowie für die Verbindungen des Kaspischen Meeres mit dem Centrum des Reiches und Sewastopols mit den getreidereichen Gegenden des Innern eingetreten.

Durch die zunehmende Betheiligung der Landschaftsversammlungen am Bahnbau wurde die Entwickelung des Eisenbahnnetzes wesentlich gefördert. Im Jahre 1873 umfafste dieses bereits 16000 Werst Eisenbahnen. Es waren eröffnet worden: Brest—Terespol, Jelissawetgrad—Krementschug am Dnjepr, Kursk—Charkow, die Finländische Staatsbahn (von St. Petersburg über Wiborg bis zum Anschlusse an die bereits bestehende finische Bahn bei Richimäki, später bis Helsingfors fortgesetzt), Charkow—Asow, Tambow—Saratow, Moskau—Smolensk, Smolensk—Brest-Litewsk, Brest-Litewsk—Berditschew, Brest-Litewsk—Grajewo, Petersburg—Baltisch-Port (Baltische Bahn), Poti—Tiflis, Kafsjatin (Kijew-Baltabahn)—Berditschew, Mitau—Mosheiki (Libauer Bahn), Koschedary (Wilna)—Libau u. s. w.

Es war nunmehr im Innern, im Nord- und Südwesten, im Süden, ja sogar im Südosten für die wichtigsten Bedürfnisse des grofsen Verkehrs gesorgt. Im Norden und Nordwesten aber war wenig geschehen; und es begann sich daher jetzt die Aufmerksamkeit diesen Theilen des Reiches zuzuwenden, dem Nordosten namentlich, weil man einsah, dafs es der Eröffnung neuer Handelswege mit Asien bedürfe. Dabei wurde aber auch der weitere Ausbau des bisherigen Eisenbahnnetzes keineswegs aus den Augen verloren. Von 1874 bis 1878 wurden erbaut:

Lossowaja—Sewastopol, Rostow—Wladikawkas am Fuſse des Kasbek, Kischinew—Ungeni am Pruth, Fastow (Kiew—Brester Bahn)—Snamenka (Charkow—Odessa-Bahn), Batraki—Orenburg (Orenburger Bahn), Kowel—Warschau—Mlawa (Weichsel-Bahn), Kischinew—Bender u. s. w.

Im Jahre 1878 betrug die Länge der Schienenwege 20 554 Werst. Lähmend auf die weitere Entwickelung wirkte naturgemäſs der im Jahre 1877 eröffnete Krieg gegen die Türkei.

Von den in den folgenden Jahren beendeten Bauten sind zu nennen: die Uralbahn (Tschussowaja — Beresniki), ferner Bender — Galaz, Baskuntschak—Wladimirowka (Wolgahafen), Tiflis—Baku, die Naphthasection der transkaukasischen Bahn (Strecken Baku—Naphthahafen, Baku — Ssabuatschi u. s. w.) und die in No. 21 des Archivs für 1880 S. 671 näher erwähnte Wolgabrücke bei Ssysran (Verbindung der Orenburger mit der Ssysran—Morshansker Bahn).

Im October 1883 war die Gesammtlänge des Eisenbahnnetzes:

in Ruſsland	22 211 Werst,
in Finland	1 107 -
in Transkaspien . .	217 -
im ganzen Reich . .	23 535 Werst.

Dies Netz, mit demjenigen Westeuropas verglichen, erscheint immer noch sehr weitmaschig; denn es bestanden Ende 1882 im Betriebe:

	km	auf je 10 000 qkm
in Deutschland	35 500	657 km,
in Groſsbritannien	29 619	941 -
in Frankreich	28 804	545 -
in Ruſsland	22 890	46 -
in Oesterreich-Ungarn	19 735	317 -
in Italien	8 775	304 - .

Ueberblickt man die gesammte Entwickelung der russischen Bahnen, so tritt das richtige Prinzip, die groſsen politischen und wirthschaftlichen Hauptplätze des Riesenreiches mit den Seehäfen und den Grenzanschlüssen zu verbinden, deutlich hervor. Der Mittelpunkt des Netzes ist Moskau, wo sich die Hauptlinien vereinigen.

Die Zukunftsbahnen Ruſslands sind in erster Linie die groſsen Verbindungsbahnen zwischen den Mittelpunkten des europäischen Ruſslands und seinen asiatischen Gebieten, in zweiter Linie die für die zweckmäſsige Entwickelung des Handels und Verkehrs nothwendigen Zweig- und Nebenbahnen. Der Anfang einer Linie der ersteren Art ist die Strecke Jekaterinburg—Tjumen (Staatsbahn), welche die Richtung auf Tobolsk hat. Neuerdings ist ein Netz schmalspuriger Nebenbahnen entworfen worden, nach welchem dieselben zerfallen in Kronbahnen und Privatbahnen mit und ohne Regierungsunterstützung.

Zur Zeit gliedert sich das Netz in administrativer Beziehung folgendermaſsen: I. Staatsbahnen (5 Linien); II. Privatbahnen (45 Linien, davon 3 der Groſsen russischen Eisenbahngesellschaft gehörig, nämlich Petersburg—Warschau-Wirballen, Nicolai-Bahn und Moskau—Nischnij-Nowgorod); III. Finländische (Staats-) Bahnen; IV. Dem Hauptstabe (Generalstab) zugetheilt: die transkaspische Bahn.

Die Mehrzahl der Privatbahnen befindet sich in den Händen einzelner weniger Kapitalisten, welche vor persönlicher und finanzieller Verantwortung des Unternehmens völlig gesichert sind. Die Geldmittel zum Bau und (bei dem bestehenden System der Zinsgarantien) theilweise auch zum Betrieb der Bahnen giebt die Krone. Diese schafft also für ihr Geld Privatgesellschaften und begiebt sich dann groſsentheils ihres Einflusses auf dieselben. Wirft die Bahn einen Gewinn ab, so nehmen die Gesellschaften den

Vortheil für sich in Anspruch; arbeitet sie mit Schaden, so hat der Staat den Nachtheil zu tragen.

Die Gesammtsumme aller Actien und Obligationen der russischen Eisenbahnen beträgt nahezu 2 Milliarden Rubel Papier. Davon gehören der Regierung 1 070 Mill. Rubel; durch Zinsgarantien sind beschafft 720 Mill. Rubel, und 180,6 Mill. Rubel sind im Privatbesitz. Neun Zehntel des Anlagekapitals sind also von der Regierung beschafft worden, und doch ist die Verwaltung wesentlich in den Händen von Privaten.

Durch die im Gange befindliche Neugestaltung des gesammten Eisenbahnwesens in Rufsland werden diese Verhältnisse im Laufe der Zeit wohl beseitigt werden.

Hinsichtlich der Spurweite zerfallen die russischen Bahnen in vier Abtheilungen:

1. Bahnen mit »russischer Spur« = 1,5240 m. Zu diesen gehören fast alle Bahnen Rufslands östlich der Weichsel.

2. Bahnen mit sogenannter »Continentalspur« (oder »deutscher Spur«) = 1,4224 m: die Bahnen westlich der Weichsel.

3. Bahnen mit gröfserer Spurweite als 1,5240 m: bis jetzt nur die eine Linie Zarskoje — Sselo = 1,8288 m.

4. Bahnen mit Schmalspur.

Die »russische Spurweite« ist aus strategischen Gründen beliebt worden, um bei einem Eindringen des Feindes Transportschwierigkeiten zu bereiten.

Bei Eydtkuhnen (Wirballen) geht die russische Spur von russischem Gebiet über die Grenze bis Eydtkuhnen, die Continentalspur von preufsischem Gebiet über die Grenze bis Wirballen.

Bei Prostken (Grajewo) endet die russische Spur bei Prostken, die deutsche bei Grajewo.

Bei Illowo (Mlawa) geht die russische Spur bis Illowo, die deutsche bis Mlawa.

Bei Ottlotschin (Alexandrowo) ist beiderseits Continentalspur.

Bei Myslowitz (Sosnowice, Granica) desgleichen.

Die bei weitem gröfste Zahl der Bahnen Rufslands ist eingeleisig. Zweigeleisig sind Petersburg — Moskau, Riga — Dünaburg — Wilna, Kowno — Eydtkuhnen, Warschau — Smolensk.

Die Stationen liegen viel weitläufiger als in Westeuropa. Im Allgemeinen folgen sie sich von 15 zu 15 Werst; doch sind sie auf schwach belebten Linien oft durch Halb- bz. Blockstationen oder gar nur durch Ausweichen auf offener Strecke ersetzt. Man unterscheidet Stationen I. Klasse an den Haupt- und Endpunkten der Linie, Stationen II. Klasse nach je 80 bis 100 Werst und Stationen III. und IV. Klasse bei geringeren Entfernungen.

Bahnwärterhäuser sind nur in geringer Zahl vorhanden; in manchen Gegenden liegen sie mehr als eine Werst aus einander. Sie haben keine optischen Signalvorrichtungen; die Wärter geben Hornzeichen.

Die Maschinen werden gröfstentheils noch mit Holz geheizt, abgesehen natürlich von den Steppengebieten, wo Kohle billiger als Holz ist. Man versucht übrigens auch Naphtha (russisches Petroleum; das Hauptreservoir ist der Kaukasus und hier wieder das Gouvernement Baku, doch wird auch in Taurien, in den Gouvernements Saratow, Samara, Simbirsk, Archangelsk, Wologda solches gewonnen) zur Feuerung der Locomotiven zu verwenden.

Die Personenwagen enthalten I., II., III. und auf einigen Bahnen auch IV. Klasse. Die I. und II. Klasse, sowie die Schlafwagen sind ganz ausgezeichnet, ja zum Theil überreich eingerichtet; die III. Klasse ist desto unbequemer und unsauberer. Die Waggons sind 4- bis 8-rädrig; der Eingang liegt bald in der Mitte, bald an beiden Enden. Die höheren Klassen haben Abtheilungen; bei den niederen bildet der ganze Wagen einen Raum zu 60 bis 80 Plätzen. Sämmtliche Personenwagen haben Doppelfenster und doppelte Aufsenthüren mit einem kleinen, zwischen ihnen befind-

lichen Vorraum sowie zwei Oefen, welche innen von besonderen, dem Zuge beigegebenen Aufwärtern geheizt werden. Die Beleuchtung geschieht durch Kerzen in Laternen, welche beliebig geöffnet werden können.

Der Fahrplan unterscheidet:

Courierzüge	35 bis 40	Werst in der Stunde,
Postzüge	30 - 35	- - - -
Gemischte Züge	25 - 30	- - - -
Militair-Facultativzüge	25	- - - -
Güterzüge von 60 bis 80 Achsen	25 bis 30	- - - - .

Russische Courierzüge haben also die Fahrgeschwindigkeit deutscher »gemischter Züge«. — Durchgehender Personenverkehr von Bedeutung findet eigentlich nur auf der Linie St. Petersburg — Warschau — Grenze und St. Petersburg—Wirballen statt. Der Localverkehr fällt nur in der Umgebung von Moskau einigermafsen in's Gewicht. Der Güterverkehr ist am stärksten auf den zu den Häfen führenden Linien, besonders zwischen Orel und Riga, zwischen Warschau und St. Petersburg und zwischen Moskau und Brest—Litewsk. Lange Haltezeiten, ungenaue Berücksichtigung des Fahrplanes und wenig günstige Anschlüsse beeinträchtigen den regelmäfsigen Dienstbetrieb, welcher sonst in Folge der russischen Verkehrsverhältnisse im Ganzen genommen sehr übersichtlich und leicht sein würde. Erschwerend wirken auf den russischen Eisenbahndienst die klimatischen Bedingungen, insbesondere die Schneewehen und die Ueberschwemmungen.

Unter dem Beamtenpersonal sind die Ausländer noch ziemlich stark vertreten, fast auf jeder Station findet man wenigstens einen Beamten, welcher deutsch oder französisch spricht. Seit dem Jahre 1869 hat die Ausbildung nationalrussischen Personals in den sogenannten »Eisenbahnschulen« begonnen.

Die Thätigkeit der eigentlichen Directionen, deren jeder ein Regierungscommissar beigegeben ist, beschränkt sich vorzugsweise auf die Finanzverwaltung. Die praktische Verwaltung, welche wesentlich nach französischem Vorbilde eingerichtet ist, und an deren Spitze der technische Director steht, zerfällt in vier Abtheilungen: 1. für Betrieb, 2. für Material und Werkstätten, 3. für Bahnerhaltung und 4. für Telegraphie. Letztere Abtheilung ist oft mit derjenigen für die Betriebsverwaltung vereinigt.

Dem von dem russischen Wegebau-Ministerium veröffentlichten amtlichen Betriebsausweis für das Jahr 1883 ist Folgendes zu entnehmen.

Es gelangten zur Beförderung 33 856 035 Reisende (239 562 mehr als im Vorjahre), 2 450 643 Militairpersonen (168 049 mehr als im Vorjahre). Der Güterverkehr umfafste 7 024 141 Pud — 1 Pud = 16,38 kg — Eilgut (945 758 Pud mehr als im Vorjahre) und 2 561 433 835 Pud gewöhnliches Frachtgut (236 340 783 Pud mehr als im Vorjahre). Letztere Ziffern sind indessen durch Zusammenrechnung des Güterverkehrs der verschiedenen Bahnen entstanden, so dafs also jedes Pud Eilgut bz. Frachtgut, welches verschiedene Bahnen berührt hat, ebenso oft mit in Rechnung gestellt ist. Die auf russischen Stationen eingelieferte Frachtmenge betrug nur 1 445 502 882 Pud. Hierzu kommen noch die von den russischen Bahnen im unmittelbaren Verkehr von ausländischen Bahnen und von Dampfschiff-Gesellschaften übernommenen Frachtgüter zum Gewicht von 54 206 510 Pud.

Die Brutto-Einnahme aller Bahnen bezifferte sich auf 224 266 039 Rubel, was einen mittleren Ertrag von 10 264 Rubel für das Werst ergiebt.

4. Das Reisen in Frankreich in früherer Zeit.

Dem kürzlich erschienenen Werke Albert Babeau's: »*Les voyageurs en France depuis la renaissance jusqu'à la révolution*«, in welchem sich der Verfasser die Aufgabe gestellt hat, ein Bild der socialen Zustände Frankreichs vor der Revolution auf Grund von Reiseberichten von Ausländern, die Frankreich in jener Zeit besucht haben, zu entwerfen, entnehmen wir über die Art des Reisens in Frankreich in früherer Zeit die nachstehenden interessanten Mittheilungen.

Die Art des Reisens steht in innigerem Zusammenhange mit dem socialen und politischen Zustande der Nationen, als man gemeinhin glaubt. Man kann in dieser Hinsicht unsere Geschichte vom 11. Jahrhundert ab in drei unter einander wesentlich verschiedene Zeitabschnitte zerlegen: in das Zeitalter des Pferdes, des Wagens und der Eisenbahnen. Das Zeitalter des Pferdes fällt mit dem Lehnswesen, dasjenige der Wagen mit der unbeschränkten Monarchie zusammen; das Zeitalter der Eisenbahnen befindet sich noch in den Anfängen, und es gehört der Zukunft an, zu bestimmen, mit welcher allgemeinen Regierungsform es in Zusammenhang zu bringen sein wird. Bemerkenswerth ist, dafs das Zeitalter des Pferdes auf einen langen Zeitabschnitt folgte, während dessen man sich schon der Wagen bedient hatte. Zahlreiche Fuhrwerke verkehrten auf den schönen Strafsen, mit denen Gallien unter der Römerherrschaft ausgestattet worden war. Zur Zeit des Lehnswesens wird jeder Flecken eine Art kleinen Staates, den die Bande der Hierarchie mit höherstehenden und benachbarten Staatswesen verbinden, der aber seine eigene bewaffnete Macht und seine Wälle besitzt, sich eher zu vertheidigen als auszubreiten trachtet, dem Nachbarn mifstraut, eifersüchtig über sein Ansehen und seine Vorrechte wacht. Man hütet sich, die Wege zu unterhalten und beeilt sich nicht, die Brücken wiederherzustellen, welche die Kriegsnoth zu zerstören gezwungen. Bald konnten Wagen auf den grundlosen Wegen nicht mehr verkehren, und die Flüsse nur noch an Furthen überschritten werden. Man reiste zu Pferde und ausnahmsweise bedienten sich vornehme Frauen und alte oder schwache Personen der Sänften, die von Männern oder Pferden getragen wurden.

Gleichwohl reiste man, selbst im Volke. Wallfahrten führten Pilgerkaravanen bis in die äufsersten Theile Frankreichs; die Mutter der Jeanne d'Arc wallfahrtete so bis nach Puy. Handwerksburschen gingen auf die Wanderschaft, Studenten reisten nach den grofsen Städten. Der Bauersmann ging zu Fufs, der Bürger und der Adlige reisten zu Pferde; und schliefslich kam man meistens doch ans Ziel.

Dieser Zustand änderte sich im 16. Jahrhundert. Die Renaissance, die aus Italien kam, zeigte sich nicht allein auf künstlerischem, sondern auch auf politischem Gebiete. Die Fürsten suchten die unumschränkte Gewalt jener Cäsaren wiederzuerlangen, deren Statuen, Büsten und Medaillen man allerwärts ausgrub. Die römische Centralisation erstand wieder. Nun dachte man daran, die Wege wiederherzustellen, zu verbreitern, sie fahrbar zu machen für die Karossen und Kutschen, deren Gebrauch man ebenso wie den Namen von Italien übernahm.

Zum ersten Mal sehen wir im Jahre 1571 eine Prinzessin zu Wagen nach Troyes kommen. Die Gräfin von Guise hielt dort in einer Kutsche ihren Einzug. Der auch in Paris zunächst beschränkte Gebrauch von Wagen verbreitete sich schnell. Fast zu gleicher Zeit entstanden die öffentlichen Fuhrwerke; sie liefsen auf den Partikularismus des Mittelalters die Vortheile der Genossenschaft folgen. Im Jahre 1598 setzte der Gemeinderath von Troyes den Tarif für die Beförderung von Briefen, Packeten und Personen mittels der zwischen dieser Stadt und

Paris verkehrenden Kutschen auf einen Sol für einen Brief oder das Pfund Waare, auf $1\frac{1}{2}$ Thaler für die Person im Meistbetrage fest. Aehnliche Kutschen wurden nach und nach, wenn auch langsam, zwischen Paris und den übrigen gröfseren Städten eingerichtet. 1613 schlofs der grofse Rath von Metz einen Vertrag ab wegen Errichtung einer regelmäfsigen Kutsche nach Paris. Noch im Jahre 1686 verkehrte zwischen Rouen und Le Havre ein Messageriekarren, durch dessen Leinwanddecke es durchregnete und der »weder anständig noch bequem« war. Viele Reisende bedienten sich nach wie vor der Reitpferde. Ueber die zwischen Nantes und La Rochelle zur Zeit der Minderjährigkeit Ludwig's XIII. bestehende Reisegelegenheit zu Pferde liegt in dem aus jener Zeit herrührenden Reisetagebuche des Deutschen Just Zinserling eine Beschreibung vor. Danach stellte der Messagerie-Unternehmer in Nantes dem Reisenden für den Preis von 10 bis 12 Livres, welcher zugleich die Verpflegung unterwegs einbegriff, ein Reitpferd zur Verfügung. Ein Stallknecht begleitete den Reisenden zu Fufs und sorgte für die Zurückführung des Pferdes. Auf Verlangen fand unterwegs ein Pferdewechsel statt.

Die ersten Kutschen gingen ebenso langsam wie die Frachtpferde. Die Stationen wurden lange Zeit nach der Tagesleistung eines Pferdes bestimmt. Ihre Länge belief sich auf etwa 10 oder 11 neue Meilen (zu 4 km). Erst als die Relais eingerichtet wurden, war es möglich, schneller zu reisen. Unter Ludwig XIV. wurden, Dank der Besserung der Wegeverhältnisse, welche mit der fortschreitenden Ausbildung der Verwaltung Hand in Hand ging, die Verbindungen schneller. Es entstanden die »fliegenden Kutschen«, welche die gewöhnlichen Kutschen an Schnelligkeit übertrafen und 1691 den Namen »Eilwagen« (Diligencen) annahmen. Die Diligence von Paris nach Lyon brauchte 5 Tage, machte also etwa 25 Meilen (100 km) täglich; unterwegs wurde zu den Mahlzeiten und während der Nacht gehalten.

Die gröfsten Fortschritte machte die Schnelligkeit der öffentlichen Beförderungsmittel unter Ludwig XVI. Zum ersten Male reiste man regelmäfsig auch bei Nacht. Lange hatte man die Reise mit Sonnenuntergang unterbrochen und, wenn die nächste Stadt nicht mehr erreicht werden konnte, im ersten besten Dorf übernachten müssen. Die Wege waren weder gut noch sicher genug, als dafs man sich in der Dunkelheit auf sie hätte wagen können. Aufserdem wurden die Stadtthore bei Anbruch der Nacht geschlossen, und es war nicht immer leicht, sie öffnen zu lassen. Die meisten dieser Unzuträglichkeiten und Hindernisse fielen im 18. Jahrhundert fort. Das oft mit Härte und Willkür angewandte System der zwangsweisen Wegeunterhaltung hatte den Zustand der Landstrafsen derart gebessert, dafs sie zu jeder Tages- und Jahreszeit befahren werden konnten. Unter dem Ministerium Turgot fingen die Diligencen an, auch während der Nacht zu fahren. Die ersten Wagen dieser Art erhielten den Namen »Turgotinen«. Während bisher die Kutschen, die man auch »Messagerien« nannte, aus Paris gewöhnlich um 5 oder 6 Uhr früh abgefahren waren, gingen die Turgotinen zwischen 11 und 12 Uhr Nachts ab. Man fuhr so in einem Tage nach Rouen, Reims, Amiens, Orleans, statt früher 2 Tage. 1774 brauchte die Besançoner Kutsche 8 Tage im Sommer, 9 Tage im Winter, im Jahre 1775 nur noch 3 Tage.

Nicht alle Wagen vermehrten indefs ihre Schnelligkeit in derselben Weise. Die Fahrt von Paris nach Lyon dauerte immer noch 5 Tage; dagegen erfuhren die Gefährte, wie aus den Beschreibungen der zeitgenössischen Reisenden hervorgeht, erhebliche Verbesserungen. Die Diligencen nach Lyon, sagt der Königliche Almanach von 1775, sind in Federn gehängt, so dafs dieselben einen ebenso ruhigen und gleichmäfsigen Gang haben wie die Postkutschen und Berlinen. Welch ein

Unterschied im Vergleich zu den fliegenden Kutschen ohne Federn der Zeit Ludwig's XIV, in denen die Reisenden, den zum Rad Verurtheilten gleich, keinen Augenblick der Ruhe während der ganzen Fahrt hatten. Welch ein Contrast selbst mit der Kutsche von Châteaudun, welche ein muthwilliger Dichter des Jahres 1763 in humoristischer Weise, wie folgt, beschreibt. Man denke sich auf zwei zusammengenagelten Brettern einen ungeheuren Kasten mit zwei durchbrochenen Seiten, überzogen mit schwarzem verdächtigen Leder und innen ausgeschlagen mit Tuch, das manchem Insectenschwarm als Wiege gedient hat, vorn und hinten zwei Korbgeflechte mit ausgefallenem Boden. Zwei Bauerjungen zerren die acht altersschwachen Rosse mit melancholischem Blick, die, ihrer Bestimmung als Skelett des anatomischen Museums entgegen, mühsam das der Schlafsucht verfallene Gefährt schleppen.

Die Diligencen gingen nicht täglich, selbst nicht nach den bedeutenderen Städten, die vielfältige Geschäftsbeziehungen mit Paris unterhielten. Hatte man Eile, und wollte man die Langeweile des öffentlichen Wagens vermeiden, so mufste man Extrapost nehmen. Das Extrapostwesen stand ebenso wie die Messageriefuhrwerke unter der Leitung und Aufsicht des Staates, der daraus Einkünfte bezog. Mit den Diligencen besserten sich auch die Extraposten im Laufe des 18. Jahrhunderts. Dank den vermehrten Relais verkehrten sie Tag und Nacht. Der berühmte italienische Dichter Alfieri legte, wie er in seiner Selbstbiographie erzählt, die Entfernung zwischen Lyon und Paris in 3 Tagen zurück. Die Extrapostwagen hervorragender Persönlichkeiten zeigten sogar ausgesuchten Luxus. Der Herzog von Richelieu führte in seinem Wagen nicht blos einen vollständigen Speiseschrank mit drei angerichteten, nur auf das Feuer zu setzenden Gängen, sondern auch ein Bett mit sich. Im Dezember 1742 liefs er beim Aufbruch von Choisy-le-Roi das Bettzeug wärmen und legte sich vor den Augen seines aus 30 Personen bestehenden Gefolges mit der Weisung schlafen, dafs man ihn in Lyon wecken möge. Wahrscheinlich, so fügt Babeau hinzu, ist er früher erwacht.

Nicht alle Extrapostreisende vermochten sich so bequem wie der Herzog von Richelieu einzurichten. Viele mufsten ihre Zuflucht zu Miethswagen nehmen, deren Rückfahrt besonders zu vergüten war. Oft nahm oder suchte ein Reisender einen Reisegefährten, mit dem er die Kosten der Ueberfahrt theilte. Andere Reisende bedienten sich der Extrapostpferde überhaupt nicht, sie fuhren mit eigenem Angespann in kleinen Tagereisen von Stadt zu Stadt oder nahmen Miethsfuhrwerke, die theuer waren, weil die Fuhrleute eine hohe Gebühr an die Messagerie - Unternehmer entrichten mufsten. Daneben kamen auch im 18. Jahrhundert die Beförderungsarten der früheren Zeit nicht aufser Gebrauch. Man begreift, dafs um 1621 ein Prälat, wie der Cardinal Bentivoglio, in einer Sänfte von Paris nach Turin reist, man findet es verständlich, dafs sich in der Zeit der Fronde die Edelfrau von Saintonge nach Paris in einer Sänfte begiebt, getragen von zwei Maulеseln, auf deren einem ein junges Mädchen — die nachmalige Frau von Maintenon — reitet; aber man kann es sich kaum vorstellen, dafs im Jahre 1745 der junge Marmontel in Gesellschaft eines kleinen Marquis zur Reise von Toulouse nach Paris eine Sänfte benutzt, deren schwankender Kasten sich nach dem Gange zweier Esel im Tacte wiegt.

Ferner boten die Kähne der Flufsläufe, namentlich für weite Reisen, lange Zeit hindurch bequeme und leichte Fahrgelegenheiten dar. So konnte man, um nach Marseille zu gelangen, die Seine und Yonne bis nach Auxerre hinauffahren und demnächst der Saône und Rhone thalabwärts bis Beaucaire folgen. Oder man fuhr von Orleans die Loire bis Roanne hinauf. Nach-

dem der Canal du Midi eröffnet war, gelangte man leicht von Bordeaux nach Cette auf dem Wasserwege. Auch auf der Seine gab es regelmäfsig verkehrende Kähne für die Personenbeförderung. Der Dichter Sarrazin malt nicht gerade in vortheilhaften Farben das Fahrzeug, das ihn nach Rouen führte. »Die Reisenden lagen wie die Ratten in Stroh unter einem aus Weidenbäumen und zerrissener Leinwand gebildeten Zeltdache.« Der Kahn nach Montereau war geräumiger und besser eingerichtet am Ende des vorigen Jahrhunderts. Aber welcher Wirrwar herrschte in dem schwerfälligen Fahrzeuge, das 400 Personen aller Stände fafste! Wie langsam fuhr es die Seine hinauf beim Schritte der vier kräftigen Pferde, welche das Boot an einer am Mast befestigten Leine zogen.

Eine Reise war ehemals ein förmliches Unternehmen. Im 16. Jahrhundert machte sich kein Bürger ohne Bedienten auf den Weg; ein Mann von Stande nahm ein Maulthier zum Tragen des Gepäcks und zur Benutzung bei den Gängen in Paris mit sich. 1484 versahen sich die Deputirten des 3. Standes aus Troyes bei der Reise zur Ständeversammlung in Tours mit Betten. Die Edelleute und Standesherren reisten mit grofsem Gefolge; Junker und Edelknappen geleiteten den Wagen zu Pferde. In den Wagen richtete man sich so gut als möglich ein. Der Kanzler d'Aguesseau liefs seinen Kindern unterwegs die griechischen und lateinischen Klassiker erklären. Frau von Sévigné las in ihrem Wagen die Tagesliteratur.

In jener Zeit hielten keinerlei Unbequemlichkeiten die Reisenden zurück. Ihre Zahl wuchs unablässig. »Man reist ohne Noth, ohne Geschäfte, unter dem geringfügigsten Vorwande«, sagt Mercier (französischer Schriftsteller am Ende des vorigen und Anfang dieses Jahrhunderts). »Dank dem fortschreitenden Wegebau vervielfältigen sich unaufhörlich die Verbindungen von Stadt zu Stadt, von Provinz zu Provinz. Nichts geht über eine gute englische Berline, die, mit allen Bequemlichkeiten ausgestattet, anhält und weiterfährt, wenn man will.« Man macht 50 oder 100 Meilen, um ein Fest mitzumachen, einer Vorstellung in der Oper beizuwohnen. Im Vergleich zu ihren Vorfahren, die, aller Unbill der Witterung ausgesetzt, zu Pferde reisten, können sich die Reisenden des letzten Jahrhunderts, die auf gut gehaltenen Strafsen in guten Wagen dahinrollten, ebenso glücklich schätzen, wie wir es ihnen gegenüber thun, wenn ein Schnellzug uns durch langweilige Gegenden mit der Schnelligkeit von 70 km in der Stunde führt.

II. KLEINE MITTHEILUNGEN.

Neu- und Erweiterungsbauten der englischen Postverwaltung. Nach einer Mittheilung der Times wird in der nächsten Session des englischen Parlaments die Genehmigung zu bedeutenden Erweiterungen der Dienstgebäude des General-Postamts und der Sparkasse zu London nachgesucht werden. Der bezügliche Gesetzentwurf soll den General-Postmeister ermächtigen, die nöthigen Grundstückserwerbungen, nach Umständen im Wege zwangsweiser Enteignung, auszuführen.

Zur Erweiterung der Gebäude des General-Postamts sind folgende Liegenschaften bestimmt: No. 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 und 16 *Bull-* und *Mouth-street, Queen's Hotel, St. Martin's-le-Grand,* ferner ein Theil des Geschäftslocals der *Great Northern Company,* No. 1 *Angel-street,* No. 11, 12, 13, 15, 16 und 17 *King-Edward-street* und die französische protestantische Kirche nebst angrenzendem Hause. Aufserdem ist in Aussicht genommen, die zwischen *St. Martin's-le-Grand* und

King - Edward - street belegene Seite der *Bull-* und *Mouth-street* für den Verkehr abzusperren und dem Besitzthum der Postbehörde einzuverleiben.

Behufs Vergröfserung des Sparkassengebäudes wird die Erwerbung der No. 43, 45, 47, 49 und 51 *Carter-lane,* 2, 4 und 5 *Bell-yard,* 3, 5, 7, 9, 11 und 13 *Knight - rider - street,* 22, 23, 24, 25, 26 und 27 *Addle-hill* und der Gebäude zwischen No. 23 und 24 *Addle - hill* nebst den Höfen, Hintergebäuden u. s. w. beabsichtigt. Zu demselben Zwecke soll ferner die unter dem Namen *Bell-yard* bekannte öffentliche Passage zwischen *Knight-rider-street* und *Carter-lane* abgesperrt werden und ins Eigenthum der Postverwaltung übergehen.

Der erwähnte Gesetzentwurf erstreckt sich ferner auf die Erwerbung von Baugrund für ein neues Postamt in dem östlichen *Whitechapel*-Bezirk und für ein neues Brief-Sortiramt zu Hackney, sowie auf die Ausführung von Erweiterungsbauten in Birmingham, Bristol und Newcastle-upon-Tyne.

Zur Erforschung Afrikas. Der durch seine Forschungsreisen in Südafrika rühmlichst bekannte portugiesische Major Serpa Pinto (vergl. »Archiv« für 1879, S. 607) hat eine neue Expedition von Mozambique aus unternommen, deren Ziel der obere Lauf des Congo ist. Er gedenkt dahin den Weg über Nyassa und Tanganjika zu nehmen. In seiner Begleitung befinden sich ein Officier der portugiesischen Marine, ein englischer Photograph, 250 Träger und eine bewaffnete Schaar von 800 Negern aus Inhambane.

Zur Entwickelung des Postwesens in Bernburg. Am 7. Dezember 1884 11 Uhr Vormittags ist das in Bernburg errichtete neue Post- und Telegraphengebäude in feierlicher Weise dem Betriebe übergeben worden. Aus diesem Anlafs hat der Vorsteher des Postamtes daselbst, Postdirector Hoffmann, eine Denkschrift über die Entstehung und Entwickelung der Post in Bernburg zusammengestellt, aus welcher wir nachstehende Angaben von allgemeinerem Interesse bringen.

Die ersten Anfänge des Postwesens in Bernburg fallen unter die Regierung des Fürsten Victor Amadeus (1656 bis 1718), welcher im Jahre 1684 dem Apotheker Schilling in Bernburg die Concession zur Einrichtung einer »Ordinarpost« nach Leipzig übertrug. Dieses Unternehmen scheint im Jahre 1692 eine Erweiterung dadurch erfahren zu haben, dafs eine Ordinarpost von Dessau über Cöthen, Bernburg, Aschersleben und Quedlinburg nach Halberstadt ins Leben gerufen wurde. Da diese Posteinrichtungen jedoch mit der Zeit dem Bedürfnisse nicht genügten, so richtete bereits im Jahre 1700 der Bürgermeister von Bernburg in Gemeinschaft mit mehreren bernburgischen Unterthanen ein Gesuch an den Kurfürsten von Brandenburg um Anlegung von Posten. Diesem Gesuche wurde zunächst keine Folge gegeben; erst als um 1711 Braunschweig-Lüneburg und Sachsen Einleitungen trafen, um in Bernburg durch Errichtung eines Postamts festen Fufs zu fassen, kam es zwischen Preufsen und dem Fürsten von Bernburg zu Unterhandlungen, die schliefslich zu dem Postvertrage vom 25. Juli 1713 führten, durch welchen Preufsen zunächst auf 6 Jahre die Berechtigung zur Errichtung eines Postamts in Bernburg, sowie zur Anlegung reitender und fahrender Posten nach Aschersleben und Halle (Saale) erhielt. Da die preufsischen Posteinrichtungen sich bewährten, so wurde der Vertrag bereits im Jahre 1717 bis Ende 1734 mit der Ergänzung verlängert, dafs, so lange preufsische Posten in den bernburgischen Landen beständen, keine anderen Posten dort aufgenommen werden sollten. Nunmehr blieb Bernburg mit Preufsen bis zum Jahre 1806 in ununterbrochenem Vertragsverhältnisse. — Nachdem während der fran-

zösischen Fremdherrschaft das Postregal vorübergehend von dem Königreich Westfalen ausgeübt worden war, wurde auf Grund eines Vertrages vom 28/29. Dezember 1817 die Ausübung sämmtlicher Postrechte, mit Ausnahme des Extrapost-, Courier- und Estafettenwesens, im ganzen Herzogthum Anhalt-Bernburg wiederum an Preufsen übertragen. Bei der Erneuerung dieses Vertrages am 22. April 1862 übernahm Preufsen auch noch das Extrapost-, Courier- und Estafettenwesen. An die Stelle Preufsens trat auf Grund der Bestimmungen der Bundesverfassung vom 26. Juli 1867 das Norddeutsche Bundespräsidium, bis endlich durch die Neuaufrichtung des Deutschen Reiches im Jahre 1871 die Verwaltung des Postwesens in Anhalt auf das Reich überging.

Am 10. November 1866 kam in Bernburg eine mit dem Postamte vereinigte Telegraphenstation in Betrieb, welche am 1. Juli 1868 abgezweigt und bis Ende März 1877 als selbstständiges Telegraphenamt bestanden hat. Am 1. April 1877 wurde der Telegraphenbetrieb wieder mit dem Postamte vereinigt.

Elektrische Beleuchtung der Eisenbahnzüge. Nach einer Mittheilung der Zeitschrift »*La lumière électrique*« hat die *London, Brighton and South Coast Railway Company* in England seit etwa zwei Jahren ihre Luxuszüge mit elektrischem Licht beleuchtet. Die Speisung der Lampen erfolgte anfangs durch Accumulatoren, welche an einem Endpunkte der Eisenbahnlinie mittels einer besonderen Dynamomaschine geladen und demnächst in einem eigens dazu bestimmten Packwagen untergebracht wurden. Obgleich die Accumulatoren im Stande waren, die erforderlichen Lampen während einer grofsen Stundenzahl zu speisen, bot dieses Beleuchtungssystem doch mannigfache Unbequemlichkeiten, indem einerseits die Elemente durch das häufige Umladen, welches mit nicht unerheblichen Schwierigkeiten verbunden war, litten, andererseits die Unterhaltung einer besonderen Dampfkraft und die Ueberwachung der in einem dazu bestimmten Raume aufgestellten Dynamomaschine beträchtliche Kosten verursachten. Die Gesellschaft hat es daher seit November 1883 mit einer anderen elektrischen Beleuchtungsart versucht, welche die Bezeichnung Stroudley-Houghton-System führt und günstigere Ergebnisse liefern soll.

Die Neuerung besteht darin, dafs die Lampen in erster Linie von einer im Zuge selbst befindlichen Dynamomaschine gespeist werden, welche ihre Triebkraft mittels Uebertragung von einer der Achsen des Wagens erhält, in welchem sie sich befindet. Aufserdem sind in dem Zuge noch Accumulatoren untergebracht.

Wird die Dynamomaschine nicht zur Speisung der Lampen benutzt, dann nehmen die Accumulatoren die durch die Maschine erzeugte Elektrizität auf und sind somit im Stande, ihrerseits die zeitweise Speisung der Lampen zu übernehmen, wenn die Maschine aufser Betrieb gesetzt ist. Sie kommen namentlich zur Verwendung am Tage beim Durchfahren von Tunnels, bei Nebel, beim Halten der Züge und u. A. bei Einbruch der Dunkelheit vor Ingangsetzung der Dynamomaschine. Die letztere kann jederzeit durch eine einfache Vorrichtung aus- und eingeschaltet werden. Hierzu bietet sich namentlich auch Veranlassung, wenn die Geschwindigkeit des Zuges nicht ausreicht, um die zur Ladung der Accumulatoren erforderliche elektromotorische Kraft zu liefern, weil sonst eine Entladung der Accumulatoren eintreten müfste; andererseits ist die Ausschaltung bei zu grofser Zuggeschwindigkeit erforderlich, um die Entstehung eines übermäfsig starken Stromes zu verhindern. Die Lampen werden vom Zugführer mittels eines Kurbelumschalters entzündet und ausgelöscht.

Mit einem solchen Beleuchtungs-

system ist neuerdings der Schnellzug zwischen London und Brighton ausgerüstet. Jede Wagenabtheilung enthält zwei Lampen, damit, wenn die eine versagt, die andere noch ein hinreichendes Licht verbreitet. Die Lampen sind an der Decke der Wagen, unter Benutzung der Einrichtung für die frühere Oelbeleuchtung, untergebracht und können in gewöhnlicher Weise von oben her ausgewechselt werden.

Wie man sieht, ist für diese Beleuchtungsart eine schwierige Ueberwachung während der Fahrt nicht erforderlich, und dieselbe kann durch das Zugpersonal bequem geleistet werden, wenn vor jedesmaligem Abgang der Züge eine sorgfältige Prüfung der einzelnen Theile der Einrichtung auf ihre Betriebsfähigkeit vorgenommen wird. Ob indessen eine derartig eingerichtete elektrische Beleuchtung der Züge die Erleuchtung durch Gas dauernd zu ersetzen im Stande sein wird, mufs sehr zweifelhaft erscheinen. Die unmittelbare Einschaltung der Dynamomaschine zur Speisung der Lampen hat jedenfalls den Nachtheil, dafs die Lichtstärke bei der wechselnden Geschwindigkeit der Züge sich nicht gleich bleibt und aufserdem auch beim jedesmaligen Einschalten und Ausschalten der Dynamomaschine bz. der Accumulatoren sich ändern mufs.

Die Herstellung eines andauernd gleich starken Lichtes dürfte sich auf dem mitgetheilten Wege schwerlich erreichen lassen.

Eisenbahnproject Piräus-Larissa. Die Vorarbeiten zum Bau einer Bahn von Piräus nach Larissa, deren Verlängerung an die Hafenbahn von Salonichi anschliefsen soll, sind kürzlich beendet worden. Da nach dem erfolgten Ausbau dieser Linien die griechische Hauptstadt an das europäische Eisenbahnnetz angeschlossen sein wird, so hat man sich, obwohl der Grund und Boden an verschiedenen Punkten der Linie für den Bau nicht unwesentliche Schwierigkeiten bietet, dennoch für normalspurige Herstellung der neuen Bahnlinie entschieden. Die Entfernung der beiden Endpunkte der Bahn beträgt 345 km. An Kunstbauten wird die neue Strecke 19 Tunnels aufweisen, von denen einer 3 180 m, ein anderer 2 150 m, zwei mehr als 1 000 m und zwei mehr als 700 m lang ausgeführt werden müssen. Die griechische Regierung beabsichtigt einer Gesellschaft die Concession für den Bau der Bahn zu übertragen und die Garantie für eine jährliche kilometrische Mindesteinnahme zu übernehmen.

(Ztg. d. Ver. deutsch. Eisenb.-Verw.)

Der Bau des Kanals von Korinth. Die zur Ausschachtung des grofsen Durchstiches bestimmten Riesenbaggermaschinen, welche wir bereits auf S. 157, Jahrg. 1884, erwähnt haben, sind nunmehr seit längerer Zeit in Arbeit. Das Baggerschiff ist 39,5 m lang und 9,6 m breit. In dem Mittelschlitz befindet sich die Baggerleiter mit der Kette, deren Eimer je 0,69 cbm Boden fassen. Beim gewöhnlichen Betriebe werden in der Minute 14 Eimer gefördert, so dafs also bei zehnstündiger Arbeitszeit 8 400 Eimer oder 5 800 cbm Boden gebaggert werden können. Die durchschnittliche Leistung in Kiesboden beträgt 4 800 cbm im Tag. Die Triebkraft wird von zwei gekuppelten Dampfmaschinen geliefert, deren jede 150 Pferdekräfte besitzt. Gebaut sind die beiden im Betrieb befindlichen Riesenbagger bei Demange und Satre in Lyon.

(Centralbl. der Bauverw.)

III. LITERATUR DES VERKEHRSWESENS.

Die Staaten Europas. Vergleichende Statistik von Dr. Hugo Franz Brachelli, k. k. Hofrath und o. ö. Professor, Vorstand des statistischen Departements im k. k. österr. Handelsministerium u. s. w. Vierte neu bearbeitete, bis auf die jüngste Zeit durchgeführte Auflage. Brünn, 1884. Druck und Verlag von Friedr. Irgang. 1 Band, 495 Seiten 8°.

Der Verfasser, vortheilhaft bekannt durch mehrere andere literarische Leistungen auf dem Gebiete der Statistik und der Geographie, hat bei Herausgabe der »Staaten Europas« das Ziel verfolgt, mit dieser vergleichenden Statistik den Behörden, Beamten, industriellen und anderen Fachkreisen eine zuverlässige, bündige Darstellung der socialen und politischen Gestaltung der Staaten Europas, den Studirenden ein brauchbares Lehrbuch zu bieten. Das bei Bearbeitung der vorliegenden neuen Auflage benutzte Material ist gröfstentheils amtlichen Veröffentlichungen entnommen oder unmittelbar von den betheiligten Behörden geliefert worden, wodurch die Sicherheit für die Richtigkeit in den Angaben erhöht wird. Das Werk ist aufserordentlich unterrichtend. Der reichhaltige Stoff erhält in folgenden zehn Hauptabschnitten eine systematische Behandlung: I. Territorium und Bevölkerung; II. Urproduction; III. Gewerbliche Industrie; IV. Handel und Verkehr; V. Unterrichtswesen; VI. Kirchenwesen; VII. Staats-Verfassung; VIII. Staats-Verwaltung; IX. Kriegswesen; X. Staatshaushalt. In dem ersten Abschnitt finden sich Flächeninhalt und Gröfse der Bevölkerung für jedes Land und dessen Provinzen, aufserdem die Einwohnerzahl für die Wohnorte mit 40 000 und mehr Einwohnern in Europa verzeichnet. Daran reihen sich interessante Mittheilungen über die Ergebnisse eingehender Beobachtungen. So wird beispielsweise die Abtheilung über die »Bevölkerung nach dem Geschlechte« mit folgender Betrachtung eingeleitet: »Es ist eine Thatsache, dafs in allen Ländern mehr Knaben als Mädchen geboren werden, und dafs bei einer Bevölkerung in der Altersklasse der zarten Jugend die männliche Bevölkerung über die weibliche immer ein Uebergewicht hat. Die Erfahrung zeigt aber, dafs dieses Mifsverhältnifs allmählich dadurch ausgeglichen wird, dafs in den ersten Lebensjahren unter den Knaben eine gröfsere Sterblichkeit herrscht, als unter den Mädchen, und dafs dadurch schon vor der Zeit der Reife des Körpers (zwischen dem 10. und 14. Lebensjahre) das Gleichgewicht zwischen den beiden Geschlechtern hergestellt wird. Ferner ist es erfahrungsgemäfs, dafs in den höheren Altersklassen die Zahl der weiblichen Individuen gröfser ist als die der männlichen, und dieses Uebergewicht ist so bedeutend, dafs bei der Gesammtbevölkerung der meisten europäischen Staaten das weibliche Geschlecht in der Mehrzahl vorhanden ist. Erklärungsgründe für die letzte Thatsache sind die Verluste während der Kriege, welche das männliche Geschlecht treffen, lebensgefährliche und sehr anstrengende Beschäftigung und Gewerbe, welche fast ausschliefslich das männliche Geschlecht betreibt, und die Auswanderungslust, welche den Mann leichter der Heimath entführt, als die Frau. Von den gröfseren Gebieten des Deutschen Reiches weisen die preufsischen Provinzen Schlesien, Ostpreufsen und Posen, die Königreiche Württemberg und Sachsen die

gröfste weibliche Bevölkerungsziffer, dagegen Hannover, Schleswig-Holstein, die Rheinprovinz und Westfalen einen männlichen Ueberschufs auf.« Aus der Abhandlung über die »Religionsbekenntnisse« erfährt man unter Anderem, dafs von der Gesammtbevölkerung Europas (330 Millionen Einwohner) 96,1 pCt. sich zum Christenthum bekennen; darunter befinden sich 156 Millionen Anhänger der römisch-katholischen Kirche, d. i. nahezu die Hälfte der Gesammtbevölkerung, und 79 330 000 Protestanten, d. i. etwa halb so viel, als die Anzahl der Katholiken beträgt. Juden leben in Europa 5 984 000, im Deutschen Reiche 561 610, in Preufsen 363 790, in Berlin 53 949. Die Hälfte der Gesammtzahl der Juden, etwa 3 Millionen, wohnt in Rufsland. Aehnliche belehrende Mittheilungen liefern die Aufsätze über Nationalitäten, Bewegung der Bevölkerung u. s. w. Der zweite Abschnitt über Landwirthschaft, Forstwirthschaft, Jagd, Fischerei, Bergbau u. s. w. führt in die Agrarverfassung der verschiedenen Staaten, in die Förderungsmittel der Landwirthschaft, in den Ackerbau, Garten- und Obstbau, Weinbau, in die Thierzucht, Gewinnung edler Metalle u. s. w. ein. In dem Artikel über Pferdezucht ist die Menge der vorhandenen Pferde und ihr Verhältnifs zu der Gröfse der Bevölkerung angegeben. Danach beträgt die Pferdezahl beispielsweise in Rufsland insgesammt 16,9 Millionen, auf 1 000 Einwohner 234, in Oesterreich-Ungarn 3,5 Millionen, auf 1 000 Einwohner 93, im Deutschen Reiche — nach der Zählung vom 10. Januar 1873 — 3,2 Millionen, auf 1 000 Einwohner 82. Die Hauptsitze der Pferdezucht sind Rufsland, Dänemark, Finland, Bosnien, Ungarn und Schweden, aus welchen Ländern Pferde zum Export gelangen. Auf der höchsten Stufe der Vervollkommnung steht die Zucht dieser Thiere in Grofsbritannien und Irland, hauptsächlich in England, wo dieselbe bereits seit der Regierungszeit der Königin Elisabeth in grofsartiger Weise betrieben wird. Von den Staaten des Deutschen Reichs besitzen die mecklenburgischen Grofsherzogthümer und Preufsen eine berühmte Pferdezucht, und im letztgenannten Staate die Provinzen Ost- und Westpreufsen und Schleswig-Holstein die meisten Pferde auf 1 000 Einwohner 192 bz. 145 und 138). Aus diesen nur beispielsweise gemachten Anführungen ersieht man, dafs der Verfasser sich nicht auf trockene Aufzählungen beschränkt; seine an die Zahlen geknüpften Erörterungen sind ebenso belehrend wie anregend. Sehr ausführlich sind die Aufzeichnungen im III. Abschnitt über gewerbliche Industrie; sie umfassen zwölf Abtheilungen mit mehreren Unterabtheilungen und verbreiten sich auf 92 Seiten. Der IV. Abschnitt über Handel und Verkehr bringt unter Anderem das Postwesen und Telegraphenwesen durch vergleichende Uebersichten über die Organe der betreffenden Verwaltungen und über den Umfang des Verkehrs zur Darstellung. Der V. Abschnitt über Unterrichtswesen handelt von den Volksschulen, Gymnasien, Realgymnasien, Universitäten und technischen Hochschulen nach ihren Einrichtungen und Aufgaben, unter Angabe der Anzahl dieser Bildungsanstalten, sowie der Schüler- und Lehrerzahl. Auch über die Organisation der Fach- und Speciallehranstalten für Philosophie und Theologie, für Staatswissenschaften, Medicin und Chirurgie, für militairische Ausbildung u. s. w. wird eine erschöpfende Auskunft ertheilt, wie solche kaum in einem anderen Werke zu finden sein dürfte. Mit ähnlicher Sorgfalt sind die übrigen fünf Abschnitte bearbeitet worden. Eine Uebersicht staatswissenschaftlicher Werke bildet den Schlufs des lehrreichen Buches. Dasselbe kann namentlich Beamten zur Anschaffung angelegentlich empfohlen werden.

IV. ZEITSCHRIFTEN-UEBERSCHAU.

1) L'Union postale. Journal publié par le bureau international de l'Union postale universelle. No. 1. Berne, 1er Janvier 1885.

Die fahrenden Landbriefträger in der deutschen Reichs-Postverwaltung. — Die Postsparkassen in Frankreich. — Nekrolog: Mr. Gregorio Cruzada Villaamil, spanischer General-Post- und Telegraphen-Director †. — Kleine Mittheilungen.

2) Deutsche Verkehrszeitung. Organ für das Post-, Telegraphen- und Eisenbahnwesen und für die Interessen der deutschen Verkehrsbeamten.

No. 51. Berlin, 19. Dezember 1884.

Zum Etat der Reichs-Post- und Telegraphenverwaltung für 1885/86. — Statistik der Reichs-Post- und Telegraphenverwaltung für das Kalenderjahr 1883. — Betriebswesen (Die Einrichtung des Kassentagebuches der Post- und Telegraphenämter). — Zur Behandlung der Postaufträge. — Ein deutsches Fest am Bosporus. — Diebe und Fälscher. — Der Einflufs der Eisenbahnen auf das Wachsthum der grofsen Städte u. s. w.

No. 52. Berlin, 25. Dezember 1884.

Statistik der Reichs-Post- und Telegraphenverwaltung für das Kalenderjahr 1883. — Betriebswesen (Der Einkauf der Freimarken für Neujahrsbriefe. Gasverbrauch bei den Verkehrsanstalten. Die Verwendung von Rothstift zum Eintragen der unterwegs bei den Personenposten aufzunehmenden Reisenden u. s. w.). — Etat der schwedischen Postverwaltung für 1885 u. s. w.

3) Centralblatt der Bauverwaltung. Herausgegeben im Ministerium der öffentlichen Arbeiten. No. 1. Berlin, 3. Januar 1885.

Nichtamtliches: Die Kanalisation von Berlin. — Das neue Landeshaus der Provinz Westpreufsen in Danzig. — Ueber Verwaltung und Betrieb der italienischen Eisenbahnen. — Vermischtes: Die Kirche in Dausenau bei Ems. — Eigenthümliches Aufquellen des Holzpflasters. — Neue Schützen-Wehr-Construction. — Gemalte Hausfront in Augsburg. — Elektrische Beleuchtung von Temesvar. — Bauliche Veränderungen in Neapel. — Neue Bauanlagen in Rom. — Professor Schwatlo †.

4) Elektrotechnische Zeitschrift. Herausgegeben vom Elektrotechnischen Verein. Berlin, Dezember 1884. Heft XII.

Vereins-Angelegenheiten: I. Sitzungsbericht. — II. Mitglieder-Verzeichnifs. — III. Vorträge und Besprechungen: Dr. Frölich, Die elektrochemischen Maschinen und Anlagen von Siemens & Halske. — Dr. H. Aron, Ueber einen neuen Elektrizitätszähler. — Abhandlungen: E. Zetzsche, Delanys absatzweise vielfache Telegraphie unter Benutzung des phonischen Rades (Schlufs). — Davillés elektrischer Abstimmungstelegraph. — L. Kohlfürst, Castellis Läutewerks-Linienschaltung. — Geschwindigkeits-Regulator für Dampf- oder ähnliche Motoren von Siemens & Halske. — L. Deinhard, Die Edison-Zentralstation in New-York. — Regierungs-Assessor v. Rohr, Magnetische und telephonische Beobachtungen. — Kleine Mittheilungen u. s. w.

5) Telegraphisches etc. in verschiedenen Zeitschriften.

La lumière électrique. No. 51.

Le télégraphe automatique de Leggo; C. C. Haskins. — Les torpilleurs automobiles de Lay et de Williams; G. Richard. — Utilisation des forces naturelles (2e article); Ch. Street. — L'électrométallurgie de l'or et de l'argent; Aug. Guerout. — L'éclairage électrique du café Bauer à Berlin; C. C. Soulages. — La lampe de sûreté de MM. Woodhouse et Rawson; W. de Fonvielle. — Chronique de l'étranger: Angleterre; J. Munro. — Revue des travaux récents en électricité: A propos de la théorie du téléphone, par M. le Dr. Vietlisbach. Théorême sur la distribution de l'électricité dans les conducteurs sphériques. — Nouvelle méthode pour mesurer la résistance d'une dérivation dans un câble sous-marin, par F. Cardarelli. — Sur la chaînette électrodynamique, par E. Riecke etc.

Berlin. Gedruckt in der Reichsdruckerei.

④RCHIV

FÜR

POST UND TELEGRAPHIE.

BEIHEFT ZUM AMTSBLATT

DES REICHS-POSTAMTS.

HERAUSGEGEBEN IM AUFTRAGE DES REICHS-POSTAMTS.

No. 2. BERLIN, JANUAR. **1885.**

INHALT: I. Aktenstücke und Aufsätze: 5. Gesetzentwurf, betreffend die Einrichtung von Reichs-Postsparkassen. — 6. Mittheilungen über Erdstrombeobachtungen. — 7. Die Nordsee-Insel Langeoog.

II. Kleine Mittheilungen: Der Nicaragua-Kanal. — Eisenbahn-Schiffsbrücken. — Eigenartige Telegraphie in Kamerun. — Der Kronstadt-Petersburger Schifffahrts-Kanal. — Das Verhältnifs der gewerbtreibenden Bevölkerung in Deutschland und Frankreich. — Vergleichende Uebersicht über den Postpäckereiverkehr während der Weihnachtszeit in den Jahren 1884 und 1883.

III. Zeitschriften-Ueberschau.

I. AKTENSTÜCKE UND AUFSÄTZE.

5. Gesetzentwurf, betreffend die Einrichtung von Reichs-Postsparkassen.

Am 4. Januar ist der Entwurf eines Postsparkassengesetzes, nachdem derselbe dem Staatsrathe vorgelegen und die Genehmigung des Bundesraths gefunden hat, dem Reichstage zur verfassungsmäfsigen Beschlufsnahme zugestellt worden.

Wir lassen diesen Gesetzentwurf, sowie die allgemeine Begründung desselben nachstehend im Wortlaute folgen.

Wir Wilhelm, von Gottes Gnaden Deutscher Kaiser, König von Preussen u. s. w.

verordnen im Namen des Deutschen Reichs, nach erfolgter Zustimmung des Bundesraths und des Reichstags, was folgt:

§ 1.

Das Reich übernimmt die Annahme, Verzinsung und Rückzahlung von Spareinlagen unter Vermittelung der Postverwaltungen nach Mafsgabe dieses Gesetzes.

§ 2.

Die Annahme der Spareinlagen erfolgt bei den Postanstalten in Beträgen von einer Mark oder dem Mehrfachen einer Mark.

§ 3.

Bei der ersten Einzahlung erhält der Einzahlende ein Sparbuch, welches von der Postanstalt auf seinen Namen oder auf den Namen einer anderen von ihm bezeichneten Person ausgestellt wird. Weitere Einzahlungen zu Gunsten des Berechtigten (Sparers) können unter Vorlegung des Buchs bei jeder Postanstalt bewirkt werden.

§ 4.

Die erste Einzahlung zu Gunsten eines Minderjährigen oder einer un-

verheiratheten Frauensperson kann mit der Mafsgabe geschehen, dafs die Auszahlung nicht vor der Grofsjährigkeit des Minderjährigen oder der Verheirathung der Frauensperson erfolgen soll. Diese Mafsgabe gilt auch für die späteren Einzahlungen, welche auf dasselbe Buch geleistet werden. Sie erstreckt sich auf die Hauptsummen und die Zinsen und kann von dem Einzahlenden nicht zurückgenommen werden.

Andere Beschränkungen dürfen der Einzahlung nicht beigefügt werden.

Stirbt der Minderjährige vor der Grofsjährigkeit oder die Frauensperson vor der Verheirathung, so tritt die Beschränkung aufser Kraft. Dasselbe gilt, wenn die Frauensperson, ohne zu heirathen, das vierzigste Lebensjahr vollendet.

§ 5.

Ehefrauen können ohne Genehmigung des Ehemannes, Hauskinder, Minderjährige und Personen, welche in der Verfügung über ihr Vermögen beschränkt sind, ohne Genehmigung ihres gesetzlichen Vertreters Sparbeträge einzahlen.

§ 6.

Vormünder oder Pfleger können aus dem Vermögen der von ihnen vertretenen Personen Einzahlungen bei einer Postanstalt nach Mafsgabe dieses Gesetzes mit Ausnahme der Bestimmungen des § 4, Absatz 1 bewirken.

Der Landes-Centralbehörde bleibt vorbehalten, den zulässigen Höchstbetrag der Einlage auch unter der in den §§ 8 und 11 genannten Summe festzusetzen.

§ 7.

Auf den Namen derselben Person darf nur ein Sparbuch ohne Beschränkung und aufserdem ein Sparbuch mit einer der im § 4 bezeichneten Beschränkungen ausgestellt werden.

§ 8.

Auf dasselbe Sparbuch dürfen an einem Tage höchstens einhundert Mark eingezahlt werden. Beträge, durch deren Einzahlung ein Guthaben die Höhe von achthundert Mark überschreiten würde, werden nicht angenommen.

§ 9.

Ueber jede Einzahluug ist im Sparbuch ordnungsmäfsige Quittung zu ertheilen. Die Erfordernisse einer solchen sind in den Sparbüchern ersichtlich zu machen.

§ 10.

Die Einlagen werden vom ersten Tage des auf die Einzahlung folgenden Monats ab verzinst.

Einzahlungen, über welche im Sparbuche nicht ordnungsmäfsig quittirt ist, gelten in Ansehung der Verzinsung als an dem Tage geleistet, an welchem bei der der Postanstalt unmittelbar vorgesetzten Behörde die Anzeige der erfolgten Einzahlung eingegangen ist.

§ 11.

Das auf ein Buch offen stehende Guthaben wird nur insoweit verzinst, als es den Betrag von achthundert Mark nicht übersteigt. Nachdem das Guthaben diesen Betrag erreicht hat, ist dem Sparer Mittheilung zu machen.

Sind den Bestimmungen dieses Gesetzes zuwider mehrere Sparbücher auf den Namen derselben Person ausgestellt, so findet nur eine Verzinsung der auf das älteste Buch erfolgten Einzahlungen statt. Wird jedoch durch die Umstände die Annahme begründet, dafs der Sparer bei den Einzahungen auf jüngere Bücher von einem auf seinen Namen lautenden älteren Buche weder Kenntnifs hatte noch haben mufste, so werden die Guthaben aus den jüngeren Büchern insoweit verzinst, als sie mit dem Guthaben aus dem ältesten Buche zusammen den Betrag von achthundert Mark nicht übersteigen.

§ 12.

Die Verzinsung endet mit dem letzten Tage des dem Ablaufe der Kündigungsfrist vorhergehenden Monats. Erfolgt die Auszahlung vor dem Ablaufe der Kündigungsfrist, so endet

die Verzinsung mit dem letzten Tage des der Auszahlung vorhergehenden Monats.

§ 13.

Die Zinsen werden alljährlich bei Ablauf des Etatsjahres dem Kapital zugeschlagen und mit diesem vom Beginn des neuen Etatsjahres ab verzinst. Von Bruchtheilen einer Mark werden Zinsen nicht berechnet.

§ 14.

Die Verzinsung geschieht mit Drei vom Hundert. Ermäfsigungen dieses Zinsfufses werden durch Kaiserliche Verordnung mit Zustimmung des Bundesraths festgesetzt.

§ 15.

Auszahlungen des Guthabens oder eines Theils desselben finden nur nach vorgängiger Kündigung statt. Die Kündigung mufs unter Vorlegung des Sparkassenbuchs geschehen. Sie kann bei jeder Postanstalt erklärt werden. Ueber die Kündigung ist eine Bescheinigung auszustellen.

Die Kündigungsfrist beträgt vier Wochen.

Der Bundesrath kann Bestimmungen über die Abkürzung der Kündigungsfrist für Beträge von nicht mehr als einhundert Mark oder über die Auszahlung solcher Beträge ohne vorhergehende Kündigung treffen.

In aufserordentlichen Fällen kann der Bundesrath die Kündigungsfrist für den einhundert Mark übersteigenden Theil des Guthabens verlängern; der Zeitraum von sechs Monaten darf in keinem Falle überschritten werden.

Die Verordnungen werden im Reichs-Gesetzblatt bekannt gemacht.

§ 16.

Die Auszahlung geschieht bei Vorlegung des Sparbuchs durch die von dem Kündigenden bezeichnete Postanstalt. Theilzahlungen erfolgen nur in Beträgen von einer Mark oder dem Mehrfachen einer Mark und werden in dem Sparbuche ersichtlich gemacht. Bei der Auszahlung des ganzen Guthabens wird das Sparbuch von der Postanstalt zurückbehalten.

§ 17.

Die Postverwaltungen sind berechtigt, aber nicht verpflichtet, bei der Kündigung und bei der Auszahlung die Legitimation des Inhabers des Sparbuchs zu prüfen. Mit der an den Inhaber des Buchs erfolgenden Auszahlung erlischt die Verbindlichkeit des Reichs bezüglich des ausgezahlten Betrages.

§ 18.

Wird der gekündigte Betrag nicht spätestens binnen einer Woche nach Ablauf der Kündigungsfrist erhoben, so gilt die Kündigung als zurückgenommen und der Betrag, auf welchen dieselbe sich bezog, als neu eingezahlt.

§ 19.

Die Ansprüche der Sparer gegen das Reich sind auf die Rückzahlung und Verzinsung des Guthabens nach Mafsgabe dieses Gesetzes beschränkt.

§ 20.

Auf Antrag des Sparers werden Schuldverschreibungen des Reichs oder eines Bundesstaats für Rechnung seines Guthabens angekauft. Die Ausführung des Ankaufs kann vor Ablauf der Kündigungsfrist nicht gefordert werden. Der Kaufpreis und die Gebühren werden dem Guthaben entnommen und in dem Sparbuch abgeschrieben. Die Verzinsung des verwendeten Theiles des Guthabens endet mit dem letzten Tage des dem Ablaufe der Kündigungsfrist, oder falls der Ankauf vorher erfolgt, des dem Ankaufe vorhergehenden Monats. Die Schuldverschreibungen werden dem Sparer ausgehändigt.

Das Verfahren und die Gebühren werden von dem Bundesrath bestimmt. Die Verordnung ist im Centralblatt für das Deutsche Reich bekannt zu machen.

§ 21.

Die Sparbücher sind alljährlich einmal auf vorgängige öffentliche Auf-

forderung an diejenige Ober-Postdirection zur Prüfung und Zinsengutschrift einzusenden, in deren Bezirke das Sparbuch ausgestellt ist. In Württemberg tritt an die Stelle der Ober-Postdirection die mit deren Geschäften betraute Behörde.

Der im Sparbuch eingetragene Vermerk über die Feststellung des Guthabens gilt als genehmigt, wenn der Sparer nicht binnen drei Monaten nach Rückempfang des Buchs bei der Behörde Widerspruch erhebt.

Wird die Einsendung eines Sparbuchs nicht spätestens innerhalb des auf den Einlieferungstermin folgenden Vierteljahres bewirkt, so mufs der Sparer die in den Büchern der rechnungsführenden Behörde bewirkte Feststellung seines Guthabens als richtig gegen sich gelten lassen.

§ 22.

In Rechtsstreitigkeiten mit den Sparern wird das Reich durch die im § 21 bezeichnete Behörde vertreten. Für Klagen, welche Ansprüche der Sparer gegen das Reich zum Gegenstande haben, ist das Gericht, in dessen Bezirke die Behörde ihren Sitz hat, ausschliefslich zuständig.

§ 23.

Sind auf ein Buch zehn Jahre hindurch weder Einzahlungen noch Auszahlungen geleistet, so erlischt der Anspruch auf Verzinsung des Guthabens. Dem Sparer ist in diesem Falle Mittheilung zu machen; ist der Aufenthalt desselben unbekannt, so erfolgt die Mittheilung durch Einrückung in das am Sitz der im § 21 bezeichneten Behörde zur Veröffentlichung der amtlichen Bekanntmachungen bestimmte Blatt und in den Reichs-Anzeiger.

Sind auch binnen dreifsig Jahren vom Ablaufe jener Frist keine Einzahlungen oder Auszahlungen auf das Buch geleistet, so erlischt der Anspruch auf Auszahlung des Guthabens.

Durch die Einreichung des Buchs zur Prüfung und Zinsengutschrift wird der Lauf der Fristen unterbrochen. Von der Rückgabe des Buchs ab läuft die Frist von neuem. Im Falle der Unterbrechung der dreifsigjährigen Frist wird die Verzinsung mit dem ersten Tage des folgenden Monats wieder aufgenommen.

§ 24.

Das Aufgebot eines abhanden gekommenen oder vernichteten Sparbuchs kann von dem Sparer bei der in § 21 bezeichneten Behörde beantragt werden. Der Antragsteller hat den Verlust des Buchs und die Thatsachen glaubhaft zu machen, von welchen seine Berechtigung abhängt, und sich zur eidesstattlichen Versicherung der Wahrheit seiner Angaben zu erbieten. Die Behörde erläfst das Aufgebot, welches die Bezeichnung des Antragstellers, des Buchs und die Aufforderung an den Inhaber des Buchs zu enthalten hat, binnen drei Monaten seine Rechte anzumelden und das Buch vorzulegen, widrigenfalls die Kraftloserklärung desselben erfolgen werde. Das Aufgebot ist durch Aushang bei der Postanstalt, welche das verlorene Buch ausgestellt hat, und durch Einrückung eines Auszuges in die im § 23 bezeichneten Blätter zu veröffentlichen. Wird das Buch nicht vorgelegt, so ist es durch Beschlufs der Behörde für kraftlos zu erklären. Vor Erlassung des Beschlusses kann die eidesstattliche Versicherung der Wahrheit einer Behauptung des Antragstellers angeordnet werden. Der Beschlufs wird in derselben Weise wie das Aufgebot bekannt gemacht. Gegen denselben findet die Anfechtungsklage nach Mafsgabe der §§ 834, 835 der Civilprocefsordnung statt.

An Stelle des für kraftlos erklärten erhält der Sparer ein neues Buch.

§ 25.

Soweit dieses Gesetz nichts anderes bestimmt, werden von den Sparern Gebühren nicht erhoben.

Urkunden, aus denen hervorgeht, daſs sie zum ausschlieſslichen Gebrauch im Postsparkassenverkehr dienen sollen, sind stempelfrei.

§ 26.

Im Postsparkassenverkehr werden gewöhnliche und eingeschriebene Briefsendungen zwischen den Sparern und den Postanstalten, sowie deren vorgesetzten Behörden portofrei befördert, sofern die Eigenschaft der Sendung als Postsparsache auf der Aufschrift erkennbar gemacht worden ist.

§ 27.

Die Beamten der Postverwaltung haben die im Postsparkassendienste zu ihrer Kenntniſs gelangenden Thatsachen gegen Dritte geheim zu halten.

§ 28.

Die Uebertragung und die Verpfändung eines Guthabens kann mit Rechtswirksamkeit gegen Dritte nur unter Aushändigung des Sparbuchs erfolgen. Gegenüber der im § 21 bezeichneten Behörde kann der Nachweis nur durch eine öffentliche oder öffentlich beglaubigte Urkunde unter Einreichung des Sparbuchs geführt werden.

Die Pfändung des Guthabens wird dadurch bewirkt, daſs der Gerichtsvollzieher das Sparbuch in Besitz nimmt.

Ist nur in Ansehung eines Theils des Guthabens die Uebertragung, Verpfändung oder Pfändung erfolgt oder rechtswirksam, so hat die im § 21 bezeichnete Behörde auf Antrag eines Betheiligten über diesen Theil ein neues Sparbuch auszustellen und nach geschehener Abschreibung das alte Buch dem Sparer zurückzugeben.

§ 29.

Die Postverwaltungen können einzelne Postanstalten vom Sparkassendienst oder von Theilen desselben ausschlieſsen.

§ 30.

Die Spareinlagen werden zu einem besonderen Fonds angesammelt. Aus demselben werden den Postverwaltungen die ausgezahlten Beträge erstattet, sowie die ihnen für die Wahrnehmung des Sparkassendienstes zu entrichtenden Vergütungen und die Kosten der Fondsverwaltung bestritten.

Die zinsbare Anlegung und Verwaltung des Fonds erfolgt nach Maſsgabe der Bestimmungen dieses Gesetzes und der §§ 11 bis 13 des Gesetzes vom 23. Mai 1873 (Reichs-Gesetzbl. S. 117) unter der oberen Leitung des Reichskanzlers und der fortlaufenden Aufsicht der nach § 3 des Gesetzes vom 23. Februar 1876 (Reichs-Gesetzbl. S. 24) zusammengesetzten Reichsschulden-Commission durch die Verwaltung des Reichs-Invalidenfonds. Die letztere wird durch die erforderliche Zahl von Mitgliedern verstärkt, von welchen die Hälfte vom Kaiser auf Lebenszeit ernannt und die Hälfte vom Bundesrath je auf drei Jahre gewählt wird.

§ 31.

Den Landesregierungen werden auf ihren Antrag von der Verwaltung des Fonds Beträge zu dem Zwecke überwiesen werden, um im Namen und für Rechnung des Fonds unter den von der Verwaltung des letzteren festgesetzten Verzinsungs- und Rückzahlungsbedingungen Darlehen zu gewähren:

1. gegen Bestellung von Hypotheken oder Grundschulden auf inländischen Grundstücken nach Maſsgabe der für die Anlegung von Mündelgeldern bestehenden Vorschriften;
2. an inländische communale Verbände, (Provinzen, Kreise, Gemeinden etc.) oder andere öffentliche Corporationen, insbesondere zur Förderung allgemeiner Zwecke der Landescultur;
3. an solche Sparkassen inländischer Communalverbände, welche unter staatlicher Regelung und Aufsicht stehen.

Bei Ausleihung der Gelder gemäſs No. 2 und 3 ist für die Auswahl der

Schuldner die Zustimmung der Verwaltung des Fonds erforderlich. Dieselbe darf nur versagt werden, wenn nach der Ueberzeugung der Fondsverwaltung eine genügende Sicherheit für Verzinsung und Rückzahlung der Darlehen nicht vorhanden ist.

Die Landesregierungen haben die rechtzeitige Einziehung der ausgeliehenen Beträge und der fälligen Zinsen für den Fonds zu bewirken.

§ 32.

Die zinsbare Anlage der nicht gemäfs § 31 überwiesenen Gelder des Fonds kann geschehen:

1. in den im § 2 des Gesetzes vom 23. Mai 1873 (Reichs-Gesetzbl. S. 117) unter a und b bezeichneten Schuldverschreibungen, sowie in gleichartigen Schuldverschreibungen von Elsafs-Lothringen;
2. in Schatzanweisungen des Reichs, der Bundesstaaten und Elsafs-Lothringens;
3. in Eisenbahnactien, für welche vom Reich oder einem Bundesstaat dauernd eine feste Rente zugesichert ist;
4. in Rentenbriefen der zur Förderung der Landescultur in Deutschland bestehenden Rentenbanken;
5. in Schuldverschreibungen deutscher Meliorations- oder Deichgenossenschaften;
6. in Pfandbriefen landschaftlicher oder communaler Bodencreditinstitute Deutschlands, sowie in solchen Pfandbriefen anderer Creditinstitute, welche am Sitz der letzteren zur Anlegung von Mündelgeldern zugelassen sind;
7. in Schuldverschreibungen der unter staatlicher Aufsicht stehenden communalen Sparkassen und communalen Creditinstitute;
8. in Prioritäts-Obligationen deutscher Eisenbahnen;
9. in auf Gold lautenden Schuldverschreibungen auswärtiger Staaten und in auf Gold lautenden garantirten Obligationen ausländischer Eisenbahnen;
10. durch Gewährung von Lombarddarlehen auf die in No. 1 bis 9 bezeichneten Werthe;
11. in inländischen und auf Gold lautenden ausländischen Wechseln ersten Ranges.

§ 33.

Als Schuldverschreibungen im Sinne des Gesetzes gelten auch Einschreibungen in ein öffentliches Buch, über welche dem Gläubiger ein Schuldtitel bestimmungsmäfsig nicht ausgehändigt wird.

§ 34.

Der Bundesrath bestimmt:

1. den Theil des Fonds, welcher in der Gemäfsheit des § 31 verwendet werden darf, sowie den Mafsstab für dessen Vertheilung unter die Landesregierungen;
2. den Theil des Fonds, welcher in der unter No. 10 und 11 des § 32 bezeichneten Art angelegt werden darf;
3. die einzelnen Arten von Werthpapieren, welche auf Grund der No. 1 bis 9 des § 32 zum Ankauf gewählt werden dürfen;
4. die allgemeinen Grundsätze, welche bei der Gewährung von Lombarddarlehen und bei dem Ankaufe der Wechsel zu befolgen sind.

§ 35.

Zur Deckung von Verlusten wird ein Reservefonds gebildet.

Zu demselben fliefsen:

1. der erzielte Reingewinn;
2. die verfallenen Guthaben der Sparer.

§ 36.

Der Reservefonds wird in den unter No. 1 bis 11 des § 32 angegebenen Werthen zinsbar angelegt.

Der Bundesrath bestimmt die einzelnen Arten der zur Anlage des Reservefonds zu benutzenden Werthe.

§ 37.

Der Bundesrath bestimmt die Art und Weise, in welcher die Verwaltung

der Baarbestände, die Erwerbung und Einziehung von Wechseln, die Gewährung und Einziehung von Darlehen, die Erwerbung, die Aufbewahrung und die Veräufserung von Schuldverschreibungen zu erfolgen hat.

§ 38.

In Fällen aufserordentlichen Bedarfs kann durch Kaiserliche Verordnung mit Zustimmung des Bundesraths der Reichskanzler ermächtigt werden, die zur Deckung der Ausgaben der Fondsverwaltung erforderlichen Mittel bis zur Höhe von einem Viertel des zinsbar angelegten Vermögens des Fonds im Wege des Credits durch Ausgabe von Schatzanweisungen zu beschaffen.

§ 39.

Die Bestimmung des Zinssatzes der auszugebenden Schatzanweisungen, deren Ausfertigung der preufsischen Hauptverwaltung der Staatsschulden übertragen wird, und der Dauer der Umlaufszeit, welche den Zeitraum eines Jahres nicht überschreiten darf, wird dem Reichskanzler überlassen. Nach Anordnung des Reichskanzlers kann der Betrag der Schatzanweisungen wiederholt, jedoch nur zur Deckung in Verkehr gesetzter Schatzanweisungen ausgegeben werden.

§ 40.

Die zur Verzinsung und Einlösung der Schatzanweisungen erforderlichen Beträge müssen der Reichsschuldenverwaltung aus den bereitesten Mitteln der Fondsverwaltung zur Verfallzeit zur Verfügung gestellt werden.

§ 41.

Die Ausgabe der Schatzanweisungen ist durch die Reichskasse zu bewirken.

Die Zinsen der Schatzanweisungen, sofern letztere verzinslich ausgefertigt sind, verjähren binnen vier Jahren, die verschriebenen Kapitalbeträge binnen dreifsig Jahren nach Eintritt des in jeder Schatzanweisung auszudrückenden Fälligkeitstermins.

§ 42.

Die Höhe der den Postverwaltungen für die Wahrnehmung des Postsparkassendienstes zu gewährenden Vergütungen wird vom Bundesrath festgesetzt.

§ 43.

Die aus dem Fonds zu deckenden Kosten des Postsparkassendienstes und der Fondsverwaltung werden auf den Reichshaushalts-Etat gebracht.

§ 44.

Bei dem jährlichen regelmäfsigen Zusammentritte des Reichstags erstattet die Reichsschulden-Commission Bericht über ihre Thätigkeit, sowie über die Ergebnisse der unter ihre Aufsicht gestellten Verwaltung des Fonds im verflossenen Jahre.

Diesem Bericht ist eine Uebersicht der Activbestände des Fonds und eine Bilanz beizufügen. Für die Aufstellung der Bilanz kommen die Vorschriften des Artikels 31 des Handelsgesetzbuches mit der Mafsgabe zur Anwendung, dafs Werthpapiere, welche einen Börsenpreis haben, höchstens zu dem Börsenpreise zur Zeit der Bilanzaufstellung, sofern dieser jedoch den Anschaffungspreis übersteigt, höchstens zu letzterem angesetzt werden dürfen. Die Rechnungen der Verwaltung der Fonds werden, nachdem sie von dem Rechnungshofe revidirt und festgestellt sind, der Reichsschulden-Commission zugestellt, welche dieselben zu prüfen und demnächst mit ihrem Berichte dem Bundesrath und Reichstag zur Entlastung zu überreichen hat.

§ 45.

Durch eine im Centralblatt für das Deutsche Reich zu veröffentlichende Postsparkassenordnung hat der Reichskanzler die weiteren im Verkehr der Sparer mit den Postanstalten zu beobachtenden Anordnungen zu treffen.

Der Postsparkassenordnung bleiben insbesondere vorbehalten:

1. die Bestimmungen über Einrichtung und Ausfertigung der Sparbücher;

2. die Bestimmungen über die Verwendung von Sparmarken zu Einzahlungen;
3. die Festsetzung der Formen, welche für die ordnungsmäfsige Einzahlungsquittung wesentlich sind;
4. die Grundsätze, nach welchen die Postanstalten von dem Rechte der Legitimationsprüfung bei Kündigungen und Auszahlungen Gebrauch machen sollen, insbesondere erleichternde Vorschriften für den Fall der Auszahlung an die Hinterbliebenen verstorbener Sparer;
5. Die Bestimmungen über den Zeitpunkt der alljährlichen Einreichung der Sparbücher zur Prüfung und Zinsengutschrift, und über die Art, in welcher die Aufforderung zur Einreichung zu erfolgen hat;
6. die Feststellung der Gebühren, welche vom Sparer für die gemäfs § 24 erfolgende Ausstellung eines neuen Buchs zu entrichten sind;
7. die Festsetzung des bei der Einziehung verfallener Guthaben zu beobachtenden Verfahrens;
8. die Bestimmung der Bezeichnung, durch welche die Eigenschaft einer Sendung als portofrei zu befördernde Postsparsache erkennbar zu machen ist.

Die unter Ziffer 2 und 6 bezeichneten Anordnungen unterliegen der Beschlufsfassung des Bundesraths.

§ 46.

Der Reichskanzler bestimmt die Grundsätze für die Einrichtung der Conten über die Sparguthaben und für den Verkehr der im § 21 bezeichneten Behörden mit der Verwaltung des Fonds.

§ 47.

Anordnungen, welche auf Grund des § 14, § 15 Absatz 3, 4, § 20 Absatz 2, § 45 ergehen, finden auch auf vorhandene Guthaben Anwendung. Anordnungen auf Grund des § 15 Absatz 4 treten mit dem Tage der Veröffentlichung, die im § 14 vorbehaltenen Bestimmungen, sowie Aenderungen der gemäfs § 15 Absatz 3, § 20 Absatz 2, § 45 erlassenen Anordnungen mit dem ersten Tage des zweiten auf die Veröffentlichung folgenden Monats in Kraft.

§ 48.

Dieses Gesetz tritt mit dem 1. Januar 1886 in Kraft.

Auf Württemberg findet dieses Gesetz mit der Mafsgabe Anwendung, dafs für den inneren Verkehr des Königreichs die reglementarischen und Tarifbestimmungen von der zuständigen Behörde dieses Staats erlassen werden. Die der württembergischen Postverwaltung für die Wahrnehmung des Sparkassendienstes zu gewährende Vergütung wird im Wege der Verständigung festgesetzt.

Auf Bayern findet dieses Gesetz keine Anwendung.

Urkundlich etc.

Gegeben etc.

Allgemeine Begründung.

I.

Die öffentlichen Sparkassen Deutschlands verdanken ihre Entstehung dem Bestreben, durch Ansammlung und Verzinsung **kleiner** Beträge den **Unbemittelten** zur Kapitalsbildung und damit zur wirthschaftlichen Selbstständigkeit behülflich zu sein. Die staatliche Förderung, welche denselben zu Theil wurde, entsprang der Fürsorge für das Wohl der **ärmeren** Klassen. Das preufsische Reglement, die Einrichtung des Sparkassenwesens betreffend, vom 12. Dezember 1838 (Gesetz-Samml. 1839, S. 5) betont unter 4c, »dafs die Einrichtung selbst hauptsächlich auf das Bedürfnifs der ärmeren Klasse, welcher Gelegenheit zur Anlegung kleiner Ersparnisse gegeben werden soll, berechnet sei«.

Es ist bekannt, dafs die in Deutschland bestehenden Sparkassen seit dem Jahre 1870 einen lebhaften Aufschwung genommen haben. In Preufsen ist die Summe der Einlagen von 495 409 423 Mark im Jahre 1870 auf 1 830 199 420 Mark im Jahre 1882, die Zahl der Sparbücher von 1 391 738 auf 3 363 318

gestiegen. Für das ganze Gebiet des Reichs, mit Ausnahme von Bayern, belief sich die Summe der Sparguthaben im Jahre 1882 auf rund 2 800 000 000 Mark, welche sich auf etwa 5 650 000 Sparbücher vertheilten. Es läfst sich annehmen, dafs im gegenwärtigen Zeitpunkt die Summe der Guthaben den Betrag von 3 000 000 000 Mark annähernd erreicht hat.

Indessen haben die Sparkassen bei dieser Vermehrung des Geschäftsumfanges sich mehr und mehr von ihrer Hauptaufgabe, Sparanstalten für den kleinen Mann zu sein, abgewendet. Der Kapitalszuwachs kommt zum grofsen Theile auf Rechnung der besitzenden Klassen: die Zahl der kleinen Ersparnisse hat nicht entsprechend zugenommen. Dies ergiebt bereits die Vergleichung der aus der Statistik der preufsischen Sparkassen für die Jahre 1870 und 1882 mitgetheilten Zahlen: danach hat sich die Summe der Einlagen um 364 pCt., die Zahl der Bücher nur um 241 pCt. vermehrt. Das durchschnittlich auf ein Buch entfallende Guthaben ist von $356,_{03}$ Mark auf $544,_{13}$ Mark gestiegen. Unter den im Geschäftsjahre 1882 im Umlaufe gewesenen Sparbüchern hatten nur $27,_{20}$ pCt. ein Guthaben von nicht über 60 Mark, $18,_{36}$ pCt. ein solches von 60 bis 150 Mark, $16,_{43}$ pCt. ein solches von 150 bis 300 Mark, $16,_{11}$ pCt. ein solches von 300 bis 600 Mark, während $21,_{90}$ pCt. den Betrag von 600 Mark überstiegen; »und zwar müssen«, wie die Zeitschrift des Königlich preufsischen statistischen Büreaus in Ansehung der Geschäftsergebnisse für 1881 zutreffend bemerkt, »die Bücher über mehr als 600 Mark bei der grofsen Mehrzahl der Kassen diese Summe erheblich überschritten haben; denn obgleich $77,_{77}$ pCt. (im Jahre 1882 $78,_{10}$ pCt.) einen Einlagebestand von weniger als 600 Mark aufweisen, entfallen gleichwohl durchschnittlich $552,_{29}$ Mark (im Jahre 1882 $544,_{13}$ Mark) auf ein Sparkassenbuch, und zwar bei den städtischen Kassen $417,_{18}$, bei den übrigen Kassen $643,_{27}$ Mark. Es ist hiernach unzweifelhaft, dafs die Sparkassen nicht überall, und zwar auf dem Lande noch weniger als in den Städten, ihrer ursprünglichen Bestimmung, die Sparpfennige des kleinen Mannes zu sammeln und zinsbar anzulegen, treu geblieben sind, sondern dafs ein erheblicher Theil der Einlagen aus Depositen gröfserer Kapitalisten, Gesellschaften und Behörden herrührt«.

Nicht wesentlich anders sind die Verhältnisse der Sparkassen in den übrigen Bundesstaaten. Das durchschnittliche Guthaben eines Einlegers beläuft sich in Baden sogar auf 785 Mark, in Bremen auf 660 Mark, in Hessen auf 620 Mark. Für das ganze Reich, aufser Bayern, stellt sich der Durchschnittsbetrag der Sparguthaben etwa auf 500 Mark.

Der Grund für diese Erscheinung ist darin zu finden, dafs die bestehenden Sparkassen den ärmeren Klassen der Bevölkerung nicht leicht genug zugänglich sind. Die im Jahre 1881 in Preufsen bestehenden 2 047 Sparstellen vertheilten sich auf nur 1 678 Orte, so dafs eigentlich nur die letzteren den Vorzug der Spargelegenheit besafsen. Mehr als ein Drittel der Orte über 2 000 Einwohner, selbst ein Theil derjenigen über 5 000 Einwohner war ohne jegliche Spargelegenheit. In Ostpreufsen hatten die Einleger im Durchschnitt $10,_{55}$ km, in Westpreufsen $10,_{62}$ km bis zur nächsten Sparstelle zurückzulegen. Dabei ist die Verbreitung der Sparstellen über das Staatsgebiet eine höchst ungleiche: während im Regierungsbezirk Gumbinnen auf je 1 221 qkm und 59 876 Einwohner eine Sparstelle entfällt, kommt im Regierungsbezirk Düsseldorf eine solche bereits auf 47 qkm und 13 719 Einwohner. Im Reichsgebiet, mit Ausschlufs Bayerns, kam im Jahre 1882 durchschnittlich erst auf 155 qkm und 13 500 Seelen eine Sparstelle.

Bei vielen Sparkassen unterliegen überdies die Geschäftsstunden einer erheblichen Beschränkung. Nach einer im Jahre 1878 aufgenommenen Sta-

tistik waren von den damals im Reichs-Postgebiet bestehenden 1 886 Sparkassen nur 230 täglich und 831 an jedem Wochentage geöffnet; dagegen waren

287	wöchentlich nur an einem Tage,
186	- - - zwei Tagen,
48	- - - drei Tagen,
43	nur Sonntags,
104	monatlich nur an einem Tage,
58	- - - zwei Tagen,
18	nur nach vorgängiger Bekanntmachung u. s. f.

den Einlegern zugänglich. Die Geschäftszeit ist vielfach auf wenige Stunden des Tages beschränkt.

Anstalten, welche den Sparern die Zurücklegung weiter Wege zumuthen und nur zu beschränkten Zeiten den Zugang gestatten, sind nicht geeignet, den Arbeiter, den kleinen Mann zur Anlegung seiner geringfügigen Ersparnisse zu veranlassen, wegen deren er weder seine Arbeitszeit unterbrechen, noch einen Theil der ihm verbleibenden Freistunden opfern will.

Ueberdies können bisher Nachzahlungen und Abhebungen auf das von einer Sparkasse ausgestellte Einlagebuch nur innerhalb des Bezirks derselben bewirkt werden. Dem Manne, der in einem anderen Bezirk Beschäftigung sucht, versagt das Sparbuch den Dienst. Den Bedürfnissen der in lebhafter Fluctuation begriffenen Arbeiterbevölkerung entsprechen Sparkassen von örtlich eng begrenzter Wirksamkeit nicht mehr.

Die Verbesserungsbedürftigkeit der deutschen Sparkasseneinrichtungen hat bei den an ihrer Förderung interessirten Verbänden und Personen in neuester Zeit vielfach Anerkennung gefunden. Die Anregung des Spartriebes durch Vermehrung der Spargelegenheiten, Einrichtung von Fabriksparkassen, Jugendsparkassen, Vermehrung der Annahmestellen, die Ermöglichung der Festlegung kleinster Sparbeträge durch Gründung von sogenannten Pfennigsparkassen und Einführung von Sparmarken, endlich die Herstellung von Sparkassenverbänden zum Zweck der Uebertragbarkeit der Spareinlagen aus der einen Sparkasse in die andere sind von vielen Seiten empfohlen und hier und da zur Einführung gelangt. Die Zweckmäfsigkeit der vorgeschlagenen Neuerungen ist nicht zu verkennen.

Dafs die Vermehrung der Spargelegenheiten auch eine Vermehrung des Sparens zur Folge hat, liegt in der Natur der Sache und wird durch die Statistik der preufsischen Sparkassen schlagend dargethan. Während sich in der Provinz Schleswig-Holstein im Jahre 1882 bei 306 Sparannahmestellen 290 261 Sparbücher in Umlauf befanden, sind in Ostpreufsen, Westpreufsen und Pommern, deren jedes an Einwohnerzahl Schleswig-Holstein überlegen ist, bei 68, 34 und 68 Annahmestellen nur 76 905, 60 759 und 164 440 Bücher in Geltung gewesen. Der Unterschied ist zu grofs, als dafs er durch die obwaltende Verschiedenheit der wirthschaftlichen Verhältnisse hinreichend erklärt würde.

Der Vortheil, welchen Einrichtungen zur Ansammlung kleinster Spareinlagen bieten, ergiebt sich aus den schnellen Fortschritten der im Inlande begründeten Pfennigsparkassen und aus dem Anklang, welchen das Sparmarkensystem aller Orten findet. Auch dies kommt vor Allem den Unbemittelten zu statten.

Endlich gewährt die Uebertragbarkeit der Spareinlagen, soweit sie besteht, dem Arbeiter wenigstens den Nutzen, dafs er bei einem Domicilwechsel mit seiner Einlage ohne Zinsverlust und ohne Rücksicht auf bestehende Kündigungsfristen, der Regel nach auch kostenlos, in die Sparkasse des neuen Wohnorts überzutreten vermag.

Von der freien Entschliefsung der bestehenden Sparkassen läfst sich bei deren vorwiegend localem Charakter und bei der Vielheit der entgegenstehenden Interessenten eine Durchführung der als wünschenswerth bezeichneten Verbesserungen günstigenfalls nach geraumer Zeit und nur hinsichtlich eines Theiles derselben erwarten. Insbesondere wird die zu

einer allgemeinen Uebertragbarkeit der Spareinlagen nöthige Schaffung grofser, über das ganze Reich ausgebreiteter Verbände, welche sämmtliche Sparkassen umfassen und gleichmäfsige Uebertragungsnormen annehmen, im Wege der Vereinbarung schwerlich zu erreichen sein, wie dies aus dem Ergebnisse der bisher darauf gerichteten Versuche erhellt. Auf dem zweiten deutschen Sparkassentag in Dresden hat die Mehrzahl der dort vertretenen Sparkassenverwaltungen trotz des von ihnen angeblich dafür bekundeten Interesses gegenüber allen derartigen Vorschlägen bei den entscheidenden Abstimmungen eine ablehnende Haltung eingenommen. Auf dem dritten deutschen Sparkassentag in Weimar hat zwar ein Antrag die Mehrheit erlangt, welcher die Einführung der Uebertragbarkeit für geboten erklärt und für diese Einrichtung die Annahme des im Regierungsbezirke Düsseldorf üblichen Verfahrens empfiehlt; indefs ist weder eine allgemeine Uebereinstimmung über die Art der Durchführung erzielt, noch sind durch jenen Beschlufs die bestehenden Sparkassen irgendwie verpflichtet worden. Der praktische Erfolg der seit mehreren Jahren im Flusse befindlichen Bewegung beschränkt sich darauf, dafs ein Theil der in den Regierungsbezirken zu Oppeln, Posen und Düsseldorf, sowie der im Königreich Sachsen belegenen Sparkassen (annähernd 350 an der Zahl) den Uebertragungsverkehr unter verschiedenen Formen eingeführt, mehrere Sparkassen dagegen den Anschlufs wegen mangelnden Bedürfnisses und befürchteter Weitläufigkeiten abgelehnt haben.

Das Mittel zu einer nachhaltigen Abhülfe steht dem Reich in der Heranziehung der Postanstalten zur Wahrnehmung des Sparkassendienstes zu Gebote, einer Einrichtung, welche sich nach dem Vorgange Englands auch in Belgien, Italien, Holland, Frankreich, Oesterreich, Schweden, Helgoland und mehreren aufsereuropäischen Staaten (französische Besitzungen in Nordafrika, Canada, Capcolonie, *Straits settlements*, Victoria, Queensland, Neu-Seeland, Neu-Süd-Wales, Japan) Eingang verschafft hat und überall einen grofsen Erfolg aufweisen kann.

Wenn die Postanstalten im Reichs-Postgebiet und im Königreich Württemberg Spareinlagen anzunehmen und Sparguthaben zurückzuzahlen ermächtigt werden, so wächst die Zahl der dem Sparverkehr dienenden Stellen, welche bisher einschliefslich der lediglich mit Annahme von Spareinlagen befafsten Recepturen kaum 3 000 betrug, mit einem Schlage um rund 9 500, die sich auf mehr als 9 000 Orte vertheilen und in der Regel allen Zweigen des Sparverkehrs dienstbar sein werden. Während jetzt, wie erwähnt, auf 13 500 Einwohner und 155 qkm eine Sparstelle und — nach Fortlassung der nur beschränkt zum Sparkassendienst zugelassenen Neben- und Annahmestellen — auf 22 500 Einwohner und 258 qkm eine Sparkasse kommt, würde allein von den mit dem Sparverkehr befafsten Postanstalten je eine auf 4 400 Einwohner und 48,9 qkm entfallen. Ihre Dichtigkeit würde also die der bestehenden Sparkassen um mehr als das Fünffache, die der vorhandenen Sparstellen um mehr als das Dreifache übertreffen. Die Postanstalten sind nicht, wie die Geschäftsstellen der bestehenden Sparkassen, wesentlich auf die gröfseren Städte und die Hauptorte der communalen Verbände beschränkt, sondern in einem möglichst gleichmaschigen Netz über das ganze Land verbreitet. Dazu kommt, dafs die Postanstalten alltäglich und während des gröfsten Theiles des Tages, besonders auch in den Nachmittags- und Abendstunden, dem Publikum zugänglich sind. Die in den letzten Jahren seitens der Reichs-Postverwaltung zur Verbesserung des Landpostwesens getroffenen Mafsregeln, die Vermehrung der Postanstalten auf dem platten Lande durch Errichtung zahlreicher Postagenturen, die Verstärkung der Verbindungen durch thunlichst ausgedehnte Einführung

einer täglich zweimaligen Landbriefbestellung würden der neuen Einrichtung zu Gute kommen. Es wäre nicht ausgeschlossen, die Landbriefträger, welche bereits mit der Annahme von Postanweisungen betraut sind, auch zur Empfangnahme von Spareinzahlungen zu ermächtigen. Während von diesen Verbesserungen die Bevölkerung des flachen Landes den erheblichsten Nutzen zöge, würde die ansehnliche Zahl von Postanstalten, welche an den grofsen Centren der Arbeit eingerichtet sind (in Berlin 100, in Hamburg nebst Vororten 24, in Leipzig nebst Vororten 21 u. s. f.) auch der städtischen Arbeiterbevölkerung Gelegenheit und kräftigen Anreiz zum Sparen bieten.

Der Vertrieb der für den Postsparverkehr einzuführenden Sparmarken liefse sich mit dem Verkauf der Postwerthzeichen leicht verbinden.

Der im Besitz eines Postsparbuchs befindliche Arbeiter würde bei jeder Postanstalt Einzahlungen machen können, er würde also, ohne den mit der Uebertragung der Einlage auf eine andere Sparkasse verbundenen Weiterungen ausgesetzt zu sein, nach beendigter Arbeit in der Nähe seiner Arbeitsstelle Gelegenheit finden, den entbehrlichen Theil seines Verdienstes als Ersparnifs anzulegen, bevor noch die Versuchungen auf ihn einwirken, welche sich erfahrungsmäfsig zwischen den Vorsatz zum Sparen und dessen Ausführung einzuschieben pflegen. Die Postanstalten würden durch Wahrnehmung des Sparkassendienstes die Volksthümlichkeit des Sparens mächtig fördern, den kleinen Leuten als Ein- und Auszahlungsstellen für ihre verfügbaren Einnahmen dienen und somit den Zweck erfüllen, welcher der englischen Postsparkasse die charakteristische Bezeichnung »*people's purse*« eingetragen hat.

Die Anziehungskraft, welche die Postsparkasseneinrichtung auf kleine Einlagen übt, tritt in den Zusammenstellungen über die Geschäftsthätigkeit der holländischen, der österreichischen und der belgischen Postsparkassenverwaltung besonders deutlich hervor. In Holland lagen 32,7 pCt. aller während des Jahres 1883 bewirkten Einzahlungen innerhalb der Grenze bis einschliefslich 1 Gulden, weitere 48,3 pCt. zwischen 1 und 10 Gulden. In Oesterreich entfielen nach amtlicher Mittheilung von den während der ersten neun Monate des Jahres 1883 geschehenen 1 125 800 Einzahlungen 1 027 500 auf Beträge von 1 bis einschliefslich 5 Gulden. In Belgien lagen 79,9 pCt. aller im Jahre 1883 geleisteten Einzahlungen zwischen 1 Franc und 20 Francs, weitere 11,2 pCt. zwischen 20 und 100 Francs; von allen dort umlaufenden Sparbüchern lauteten 51,1 pCt. über Guthaben von nicht mehr als 20 Francs, weitere 19,9 pCt. über Guthaben von 20 bis 100 Francs.

II.

Die Länder, welche das Postsparkassenwesen eingeführt haben, lassen durchweg die Verwaltung der von der Post angesammelten Sparbeträge durch eine staatliche Centralbehörde geschehen, mag dieselbe die oberste Postbehörde, die oberste Finanzbehörde oder ein von derselben abhängiges, für die Verwaltung der Postsparkassengelder besonders geschaffenes Organ sein.

Bevor eine entsprechende Einrichtung für das Reich in Erwägung gezogen wird, bleibt zu erörtern, ob nicht die Betheiligung der Postanstalten am Sparverkehr lediglich durch Anlehnung derselben an die bestehenden Sparkassen in zweckentsprechender Weise zu erreichen ist.

An Versuchen, in dieser Richtung vorzugehen, hat es weder im Auslande noch im Reiche gefehlt.

In Frankreich wurden im Jahre 1875 die Postanstalten ermächtigt, auf den Wunsch von Verwaltungen bestehender Sparkassen für die letzteren Einlagen anzunehmen und Auszahlungen zu bewirken. Von dieser Vergünstigung haben bis zum Jahre 1878 unter 526 Sparkassen nicht mehr als 58 Gebrauch

gemacht, so dafs von 5 646 Postämtern nur 60, von 5 275 Nebenstellen nur 373 für den Sparkassendienst in Thätigkeit getreten sind. Die französische Regierung sah sich daher im Jahre 1881 veranlafst, unter Aufhebung der früheren Mafsregel zur Errichtung einer staatlichen Postsparkasse überzugehen und lediglich für sie die Vermittelung der Postanstalten eintreten zu lassen.

In ähnlicher Weise gestattete Holland, ebenfalls 1875, den bestehenden Sparkassen, sich der Hülfeleistung der Post zu bedienen. Von 223 Kassen traten nur 49 mit der Post in Verbindung; die holländische Regierung nahm Abstand von dem Versuch und rief mit dem Jahre 1881 die Reichs-Postsparbank ins Leben, für welche die Postanstalten Gelder ein- und auszahlen.

Auch die Reichs-Postverwaltung hat den Communalsparkassen ihre Vermittelung angeboten. Im Jahre 1873 wurden den rheinischen und westfälischen Sparkassen die zwischen den preufsischen Ministerien des Innern und der Finanzen und der Reichs-Postverwaltung vereinbarten Bedingungen mitgetheilt, unter denen die Postanstalten Ein- und Auszahlungen von Sparbeträgen bewirken würden. Nicht eine Sparkasse hat davon Gebrauch gemacht: es war nicht nur die Höhe der geforderten Vergütung, welche als Ablehnungsgrund angeführt wurde, sondern eben so sehr die Meinung, dafs ein Bedürfnifs für die vorgeschlagene Einrichtung nicht bestehe. Demnächst wurde im Jahre 1876 der gleiche Vorschlag dem Magistrat zu Berlin für den Bereich der städtischen Sparkasse gemacht. In dem betreffenden Schreiben ist die Festsetzung der Vergütung ausdrücklich der mündlichen Vereinbarung vorbehalten. Die den Eintritt in die Verhandlungen ablehnende Antwort des Magistrats ist in erster Linie durch die Darlegung begründet, dafs es an einem Bedürfnifs zur Vermehrung der Einzahlungsstellen fehle, die Benutzung einer Mehrheit von Auszahlungsstellen aber mit den Einrichtungen der städtischen Sparkasse nicht zu vereinen sei.

In dem Wunsche, die Mitwirkung der Postanstalten beim Sparverkehr selbst zu erproben und Einwendungen aus der Höhe der geforderten Vergütung abzuschneiden, entschlofs sich die Reichs-Postverwaltung bei den im Jahre 1878 mit der Sparkasse in Bremen angeknüpften Verhandlungen, für ihre Mühwaltung nur $^1/_4$ pCt. der Gesammtsumme der durch ihre Vermittelung eingezahlten und ausgezahlten Beträge, von dem 3 000 000 Mark übersteigenden Jahresbetrage sogar nur $^1/_8$ pCt. zu beanspruchen. Obwohl dieser Satz die Selbstkosten der Post kaum erreicht, wurde das vorgeschlagene Abkommen nicht angenommen.

Die Gesammtheit dieser Thatsachen rechtfertigt die Ueberzeugung, dafs das Interesse der bestehenden Sparkassenverwaltungen an der Ausdehnung ihrer Geschäftsthätigkeit nicht grofs genug ist, um erwarten zu lassen, dafs dieselben sich den Unbequemlichkeiten einer mit dem Eintritte der Postanstalten als Ein- und Auszahlungsstellen verbundenen Erweiterung ihres Geschäftsverkehrs auszusetzen geneigt wären. Von einer Befugnifs, sich der Vermittelung der Postanstalten zu bedienen, würde seitens der deutschen Sparkassen voraussichtlich nur in geringem Mafse Gebrauch gemacht werden.

Eine durchgreifende und wirksame Verbindung der Postanstalten mit den bestehenden Sparkassen liefse sich nur auf dem Wege erreichen, dafs die letzteren gesetzlich verpflichtet würden, sich der innerhalb ihres Wirkungskreises belegenen Postanstalten als Ein- und Auszahlungsstellen zu bedienen. Eine derartige Mafsnahme unterliegt jedoch wichtigen Bedenken.

Jeder Eingriff des Reichs in die Autonomie der gegenwärtigen Sparkassen würde entschiedenem Widerstand begegnen. Die gleichmäfsige Anschliefsung derselben an die Post-

anstalten müfste zu einer Beseitigung der in ihrem Geschäftsgange bestehenden Verschiedenheiten, zu einer äufseren Gleichartigkeit nöthigen, welche mit ihrem wesentlich auf die Förderung örtlicher Interessen gerichteten Charakter schwer vereinbar ist. Auch würde das Reich, soweit es durch seine Postanstalten den bestehenden Sparkassen Vorschub leistete, im Rechtsbewufstsein des Volkes für die Zahlungsfähigkeit der empfohlenen Anstalten verantwortlich bleiben. Wenn eine Sparkasse durch unvorsichtige Vermögensverwaltung aufser Stand gesetzt wäre, ihren Verpflichtungen gegen die Sparer zu genügen, so würden die Unbemittelten und Unerfahrenen sich nicht durch die Unterscheidung zurückweisen lassen, dafs zwar die Postanstalten die Einlagen für jene Kasse angenommen haben, dafs aber die Prüfung ihrer Zuverlässigkeit Sache der Sparer gewesen sei. Keine noch so bündige Gesetzesbestimmung würde die Einleger überzeugen, dafs es gerecht sei, wenn das Reich sie erst durch Gewährung von Gelegenheit zum Sparen bestimmen, demnächst aber die daraus erwachsenden nachtheiligen Folgen auf ihre Schultern abwälzen wollte. Genöthigt, für die Ausfälle aufzukommen, bliebe dem Reich nur übrig, dem Eintritt von Verlusten durch Einrichtung einer von Reichswegen zu übenden Controle über die Geldverwaltung der Sparkassen nach Möglichkeit vorzubeugen.

Bei allen diesen Unzuträglichkeiten würde die angedeutete Mafsregel dem Bedürfnifs nur unvollkommen genügen. Denn bei der erheblichen Verschiedenheit in den Einrichtungen und dem Geschäftsbetriebe der bestehenden Sparkassen könnte jede Postanstalt nur zu einer Kasse, naturgemäfs also zu derjenigen in Beziehung treten, in deren Bezirk sie liegt. Der wesentliche Vortheil, dafs auf jedes Sparbuch bei jeder Postanstalt im Reich Ein- und Auszahlungen möglich wären, müfste demnach von vornherein aufgegeben werden.

III.

Bei dem Bekanntwerden der auf Einführung des Postsparkassenwesens in Deutschland gerichteten Bestrebungen ist mehrfach die Besorgnifs laut geworden, dafs durch die Postsparkasseneinrichtung den bestehenden Communal- und Privatsparkassen eine deren gedeihliche Fortentwickelung schädigende Concurrenz erwachsen werde.

Die hohe Bedeutung der Communalsparkassen für die Förderung der wirthschaftlichen Verhältnisse ihrer Bezirke steht aufser Zweifel. Die Frage, ob eine Schädigung derselben durch den Wettbewerb der Post zu befürchten sein möchte, ist daher sicher eingehender Erwägung werth. Indefs läfst sich die gedachte Befürchtung als begründet nicht anerkennen.

Das Arbeitsfeld der Postsparkasseneinrichtung ist ein anderes, als dasjenige der Gemeindesparkassen. Die erstere sucht hauptsächlich solche Volkskreise zum Sparen heranzuziehen, welche das Sparen bisher wenig oder gar nicht übten. Da sie vor Allem den Unbemittelten die Ansammlung kleiner Kapitalien zu erleichtern bestimmt ist, kann das Einlagemaximum hinter dem der meisten bestehenden Sparkassen erheblich zurückbleiben. Mit Rücksicht ferner darauf, dafs die höher verzinslichen Anlagewerthe, deren sich die örtlichen Sparkassen mit Vorliebe bedienen, einer gröfseren staatlichen Geldverwaltung theils gar nicht (Schuldscheine gegen Bürgschaft), theils nicht in gleichem Umfange (Hypotheken) wie jenen zu Gebote stehen, mufs der Zinsfufs entsprechend niedriger normirt werden. Die in Aussicht genommene Festsetzung auf 3 pCt. genügt den Zwecken der Postsparkasseneinrichtung, da diese mehr auf die Gewährung einer unbedingt sicheren als einer besonders gewinnbringenden Anlage abzielt; hinter dem Durchschnittszinsfufs der übrigen Sparkassen bleibt sie zurück. Endlich ist der Höchstbetrag des einzelnen Gut-

habens auf 800 Mark festgesetzt; damit werden alle Einlagen, welche nicht das eigentliche Sparen, die Kapitalsbildung von klein auf, sondern die vorläufige Verzinsung verfügbarer Gelder, die Anlegung von Kassenbeständen u. dergl. bezwecken, von der neuen Einrichtung fern gehalten.

Bei Innehaltung der bezeichneten Grenzen wird den soliden Gemeinde- und Privatsparkassen ihr wichtigstes, dem Mittelstande angehöriges Publikum bleiben, dessen Bedürfnissen ihre Organisation im Allgemeinen genügt, und welches daher keine Veranlassung hat, zu einer Einrichtung überzugehen, welche ihm weniger Zinsen bietet, und deren Einlagehöchstbetrag eine ganz erhebliche Schranke zieht.

Durch die anderwärts vorliegenden Erfahrungen wird die Möglichkeit eines gedeihlichen Nebeneinanderbestehens der Postsparkasseneinrichtung und der übrigen Sparanstalten aufser Zweifel gestellt. In England hat sich trotz der durch die Besonderheiten der dortigen Gesetzgebung bedingten ungünstigen Lage der Privatsparkassen (*trustee's banks*) die Summe der bei den letzteren vorhandenen Einlagen von 41 260 000 Pfund Sterl. im Jahre 1861 auf 44 987 000 Pfund Sterl. im Jahre 1883 erhöht, woneben in dem gedachten Zeitraum bei den Postsparkassen 41 768 000 Pfund Sterl. erspart worden sind.

Italien besafs am Schlufs des Jahres 1874, vor Einführung des Postsparkassenwesens, 310 gut verwaltete, zum Theil mit Gemeinde- und Provinzialverbänden zusammenhängende nicht staatliche Sparkassen mit 705 189 Einlegern und 467 119 807 Lire Einlagen; ihre Zahl ist bis zum 31. August 1883 auf 356 Sparkassen mit 1 077 335 Einlegern und 786 133 536,32 Lire Einlagen gestiegen. Daneben waren bei der staatlichen Postsparkasse bis zum gedachten Zeitpunkt von 736 374 Einlegern im Ganzen 104 653 603,16 Lire eingelegt.

In Frankreich betrugen die Einnahmen der nicht staatlichen Sparkassen während des Jahres 1881 146 576 116 Francs, im Jahre 1882 dagegen 352 544 877 Francs, obwohl mit dem 1. Januar 1882 die Postsparkasse ins Leben getreten, und bei ihr während dieses Jahres ein Betrag von 46823441 Francs gespart war.

Dabei beläuft sich in den erwähnten Staaten der Höchstbetrag der Einlage auf 2 000 Francs, während für das Reich ein solcher von nur 800 Mark in Aussicht genommen ist. Den Guthaben, welche 800 Mark übersteigen, ist hier der Uebertritt von einer Communalsparkasse zur Postsparkasseneinrichtung überhaupt verwehrt. Diese Guthaben bilden den weitaus gröfsten Theil des Vermögens der in Deutschland bestehenden Sparkassen. In Preufsen entfielen von den im Jahre 1881 vorhandenen 1 707 Millionen Mark Spareinlagen drei Viertel, annähernd 1 300 Millionen, auf Guthaben über 600 Mark, und zwar hatten die dieser obersten Klasse angehörenden Einleger ein durchschnittliches Guthaben von etwa 1 900 Mark. Nach einer entsprechenden Berechnung setzte sich 1881 das Gesammtguthaben der Einleger bei den im Königreich Sachsen vorhandenen Sparkassen zu fast zwei Dritteln (227 Millionen von 349 Millionen) aus Guthaben über 600 Mark zusammen, während auf die kleineren Guthaben nur der Betrag von 122 Millionen Mark entfiel; der Durchschnitt der Guthaben über 600 Mark betrug in Sachsen mehr als 1 200 Mark.

Um aber allen Bedenken gerecht zu werden, hat der Entwurf auch den Fall vorgesehen, dafs wider Erwarten einzelne Gemeinde- etc. Sparkassen in Folge der Postsparkasseneinrichtung eine Schmälerung ihrer Bestände erleiden oder sich nicht in dem bisherigen Mafse fortentwickeln und dadurch zu einer Beschränkung der dem Grundbesitz und dem Gewerbestande gewährten Credite genöthigt werden möchten. Die Landesregierungen, denen die Aufsicht über die bestehenden Communalsparkassen zusteht, sollen

verlangen können, dafs ihnen ein Theil der bei der Centralgeldverwaltung eingesammelten Gelder zur Ausleihung überwiesen werde. Sie können dieselben zu Darlehen an ihre Gemeinde- etc. Sparkassen verwenden und letztere damit in Stand setzen, den Creditbedürfnissen ihres Bezirkes zu entsprechen. Aufserdem kann die mit der Geldverwaltung betraute Behörde das Vermögen des Fonds in Schuldverschreibungen der Communalsparkassen anlegen und dadurch ebenfalls zu deren Stützung beitragen.

IV.

Durch den Postsparkassenverkehr werden erhebliche Beträge in der Hand des Reichs zusammenfliefsen. Die Verwaltung eines Fonds, der im Laufe der Jahre einige Hundert Millionen Mark erreichen kann, legt dem Reich eine Verantwortung auf, die in politischen und wirthschaftlichen Krisen sich steigert, indem bei sinkenden Anlagewerthen vermehrten Anforderungen auf Rückzahlung der Einlagen begegnet werden mufs. Naturgemäfs wird ein derartiger Andrang sich am empfindlichsten in Zeitpunkten geltend machen, wo, wie beim Eintritt eines Krieges, der Credit des Reichs ohnehin stark in Anspruch genommen wird.

Indefs kann den hieraus sich ergebenden Bedenken eine entscheidende Bedeutung nicht beigemessen werden.

Zunächst wird die Einwirkung von Krisen auf die Rückforderung von Sparguthaben in der Regel überschätzt. In Frankreich, wo die Verwaltung der bei den nicht staatlichen Sparkassen angelegten Gelder in den Händen eines Staatsinstituts, der *caisse des dépôts et consignations*, centralisirt ist und unter der Verantwortlichkeit des Staates geschieht, wo also der Credit der Privatsparkassen mit dem des Staates in innigem Zusammenhange steht, ist in Folge des Krieges von 1870/71 das Guthaben bei den Sparkassen, welches am 1. Januar 1870 684 000 000 Francs betrug, bis Ende 1870 auf 632 000 000 Francs und bis Ende 1871 auf 538 000 000 Francs, im Ganzen also um 21,3 pCt. zurückgegangen. Auch die in Oesterreich während des Krieges von 1866 gemachte Erfahrung weist darauf hin, dafs selbst unter äufserst ungünstigen Verhältnissen nur ein mäfsiger Theil der Einlagen zurückgezogen wird.

Dazu kommt, dafs es gerade die vorübergehenden grofsen Anlagen sind, welche den Sparkassen in schweren Zeiten besondere Gefahr bringen. Diese werden durch den beschränkten Einlagehöchstbetrag von der Postsparkasseneinrichtung fern gehalten. Das Publikum, welches hauptsächlich durch Vermittelung der Post sparen wird, die Arbeiter, Minderjährigen, Dienstboten, kurz die Kleineinleger sind, wie die Erfahrung lehrt, viel eher geneigt, in kritischen Zeiten ihre Gelder ruhig stehen zu lassen.

Die in Krisenfällen entstehenden Nachtheile lassen sich vermindern, wenn das Reich, anstatt den Fonds ausschliefslich in Reichs- und Staatsschuldverschreibungen zu belegen, durch Ausdehnung des Kreises der Anlagewerthe die Zahl der Schuldner des Fonds und die Gattungen der ihm haftenden Vermögensobjecte erweitert und sich einen möglichst widerstandsfähigen Rückhalt sichert.

Einen beachtenswerthen Vorgang bietet in dieser Hinsicht Belgien. Die *Caisse Générale d'épargne et de retraite* unterscheidet neben dem Betriebsfonds die provisorischen und die definitiven Anlagen. Die ersteren bestehen im Ankauf von Wechseln und in Vorschüssen auf Handelswerthe, Münzfonds, Warrants, Staatspapiere, Communalobligationen, Actien und Prioritäten; die letzteren im Erwerb von Staats- und Communalobligationen, Hypotheken und Obligationen belgischer Gesellschaften. Ende 1883 waren auf diese Weise definitiv 92 477 502,89 Francs, provisorisch 52 123 395,47 Francs angelegt. Der Vorzug dieser Belegungsgrundsätze wird insbesondere auch darin gefunden, dafs im Falle politischer Krisen

die durch dieselben weniger berührten Handels- und Industriepapiere, im Falle wirthschaftlicher Stockungen die alsdann mehr gesuchten Staats- und Communalobligationen leichter zu verwerthen sind, so dafs also nach beiden Seiten hin Deckung vorhanden ist. Man will während des deutsch-französischen Krieges mit diesem System günstige Erfahrungen gemacht haben.

Zur unbedingten Nachahmung eignen sich diese Bestimmungen allerdings nicht, da nach deutschen Verwaltungsgrundsätzen und Rechtsanschauungen die Anlegung öffentlicher Gelder durch Beleihung oder Ankauf von Actien und Obligationen der Handels- und Industriegesellschaften nicht für statthaft erachtet wer en kann. Indefs liegt ein allgemein richtiger Gedanke in der Unterscheidung zwischen dem Theil des Fonds, welcher voraussichtlich selbst im Falle schwerer Krisen nicht flüssig gemacht zu werden braucht, mithin auf langsichtige Rückzahlungsfristen ausgeliehen werden kann, und dem Theil, für welchen die leichte Realisirbarkeit im Auge zu behalten ist. Der letztere wird sich wieder aus Werthen zusammensetzen müssen, von denen die einen (Reichs- und Staatsschuldverschreibungen etc.) im Falle wirthschaftlicher Krisen, die anderen (landschaftliche Pfandbriefe, Rentenbriefe etc.) im Falle politischer Verwickelungen geeignete Deckungsobjecte bilden. Endlich wird behufs Bereithaltung der im Falle eines vorübergehenden Geldbedürfnisses erforderlichen Mittel für einen Theil des Fonds die Anlegung in Lombarddarlehen und ersten Wechseln zuzulassen sein.

Behufs Entlastung des inländischen Marktes bei Verwickelungen, von denen das Reich mitergriffen ist, wird ein Theil des Fonds in auf Gold lautenden ausländischen Papieren anzulegen sein. Gelingt es, durch den Verkauf derselben dem Markte in kritischen Zeiten Geld aus dem Auslande zuzuführen, so wird dies wesentlich mit zur Stärkung des Vertrauens dienen.

Um ferner die Begünstigung auszugleichen, welche bei den erwähnten Anlagearten den mobilen Werthen zu Theil wird, ist bei der Belegung der auch in Krisenfällen nicht flüssig zu machenden Beträge hauptsächlich das unbewegliche Vermögen zu berücksichtigen und dafür die Ausleihung auf Hypotheken und Grundschulden, sowie zur Förderung allgemeiner Zwecke der Landescultur in Aussicht zu nehmen. Auch die Gewährung von Darlehen an communale Sparkassen wird wesentlich dem kleinen Grundcredit zu Gute kommen. Wenn überdies die Begebung nicht von der Centralverwaltung des Fonds besorgt, sondern den Bundesstaaten unter Ueberweisung der erforderlichen Beträge vom Reich überlassen wird, so besteht eine Gewähr dafür, dafs die Wohlthaten dieser Ausleihungen allen Theilen des Reichs in dem Mafse, in welchem sie durch Spareinzahlungen zur Sammlung des Fonds beitragen, gleichmäfsig zu Gute kommen, und es werden damit die Bedenken vermindert, welche gegen eine Centralisirung so grofser Summen in einer Hand erhoben werden können.

Ein weiteres Vorbeugungsmittel gegen die oben bezeichneten Gefahren wird darin liegen, dafs aus dem bei der Verwaltung des Sparkassenfonds sich ergebenden Gewinn ein Reservefonds gebildet wird, auf welchen zur Deckung der mit der Veräufserung von Werthpapieren im Falle eines Andranges verbundenen Verluste zurückgegriffen werden kann. Der Reservefonds kann natürlich nur in den leicht realisirbaren Werthen angelegt werden. Ferner wird die Verantwortlichkeit des Reichs dadurch vermindert, dafs den Sparern die Umwandlung ihrer Einlagen in Reichs- oder Staatsschuldverschreibungen thunlichst erleichtert wird.

Endlich dient zur Abschwächung der bei gleichzeitiger Zurückziehung grofser Kapitalien drohenden Erschütterung die Vorschrift, dafs in aufserordentlichen Fällen die Kündigungsfrist für den 100 Mark übersteigenden

Theil der Guthaben bis auf 6 Monate verlängert werden kann.

Die Mehrzahl der europäischen Staaten hat kein Bedenken getragen, die mit einer staatlichen Postsparkassenverwaltung verbundenen finanziellen Verpflichtungen zu übernehmen. Dem Vorgange Englands und Belgiens sind andere Staaten gefolgt, welchen die Vortheile der physischen und politischen Lage, die jenen Ländern eigenthümlich sind, nicht zur Seite stehen. In Frankreich liegt die Verzinsung der bei den Postsparkassen eingezahlten Sparguthaben der *caisse des dépôts et consignations* ob; in Oesterreich werden die Gelder in österreichischen Staatsschuldverschreibungen angelegt. In beiden Fällen wird also lediglich der Staat persönlicher Schuldner für die gesparten Beträge. Dabei beläuft sich der zulässige Höchstbetrag der Einlage in allen genannten Staaten weit höher, als für das Reich in Vorschlag gebracht ist.

Angesichts dieser Vorgänge und bei Beobachtung der angedeuteten Vorsichtsmafsregeln sind die mit dem Postsparkassenwesen verbundenen finanziellen Gefahren nicht für so erheblich zu erachten, dafs mit Rücksicht auf sie die Einführung einer Mafsregel unterbleiben dürfte, welche die Fürsorge für die unbemittelten Angehörigen des Reichs von Neuem zu bethätigen und zur Hebung des Wohlstandes der arbeitenden Klassen nicht unwesentlich beizutragen geeignet ist.

V.

An der Durchführung der neuen Einrichtung sind die Postverwaltungen und die Finanzverwaltung betheiligt. Den ersteren fällt der gesammte Verkehr mit den Sparern, insbesondere also die Ansammlung der Einlagen, die Ausgabe der Sparbücher, Führung der Conten über die Guthaben der Einleger, Entgegennahme von Kündigungen, Anweisung und Ausführung der Rückzahlungen zu. Dagegen wird die Verwaltung und zinsbare Anlegung des aus den Spareinlagen zu bildenden besonderen Fonds Sache der Finanzverwaltung sein.

Im Einzelnen gestaltet sich die Verwaltungsgliederung wie folgt:

Die Postanstalten (Postämter, Postagenturen) nehmen die Einzahlungen der Sparer entgegen und bewirken die erforderlichen Auszahlungen. Sie stellen die Sparbücher aus und vermerken darin die geschehenen Ein- und Auszahlungen. Auf das von einer Postanstalt ausgefertigte Buch können bei jeder anderen im Reich belegenen Postanstalt weitere Einzahlungen geleistet werden oder Abhebungen erfolgen. Die Postanstalten sind ferner berufen, die Erklärungen der Sparer, insbesondere die Kündigungen, entgegenzunehmen.

Die eingezahlten Beträge werden seitens der Postanstalten den vorgesetzten Bezirksbehörden (Ober-Postdirectionen, in Württemberg den entsprechenden Behörden) im Wege der Abrechnung überwiesen. Die letzteren führen auf Grund der ihnen hierbei zugehenden Ein- und Auszahlungsregister die Conten der Sparer; jeder Ober-Postdirection etc. liegt die Contenführung hinsichtlich der von den Postanstalten ihres Bezirks ausgestellten Bücher ob. Den genannten Behörden steht auch die Entscheidung auf die eingehenden Kündigungen und die Feststellung der aufgelaufenen Zinsen zu. Sie überweisen den Postanstalten die zu den Auszahlungen nöthigen Beträge, soweit solche nicht seitens der letzteren aus den laufenden Einzahlungen bestritten werden können.

Jede Ober-Postdirection etc. liefert in bestimmten Zeitabschnitten die Ueberschüsse der in ihrem Bezirk bewirkten Einzahlungen an die mit der Verwaltung des Fonds betraute Behörde ab. Sollten die Auszahlungen die Einzahlungen übersteigen, so erhält sie von derselben die nöthigen Zuschüsse.

Die Ober-Postdirectionen etc. und die Postanstalten stehen auch bei Wahrnehmung des Sparverkehrs unter

der oberen Leitung der betreffenden Central-Postverwaltung.

Die Gliederung der Postverwaltungen gestattet in Deutschland eine derartige Decentralisation der Buchführung bei den Bezirksbehörden, während dieselbe in den Postsparkasseneinrichtungen aller übrigen Länder einer besonderen Centralbehörde hat übertragen werden müssen, zu deren Ausstattung es dann eines umfänglichen Beamtenapparates bedurft hat, und deren Verkehr mit den Sparern in den grofsen Staaten auch wegen der räumlichen Entfernungen zeitraubend und von Schwerfälligkeiten nicht frei ist.

Die Verwaltung des aus den Spareinzahlungen zu bildenden Fonds hat durch eine unter der Leitung des Reichskanzlers stehende Finanzbehörde zu geschehen. Jedoch wird es für diesen Zweck der Errichtung einer besonderen Behörde nicht bedürfen, vielmehr empfiehlt es sich, diese Functionen der Verwaltung des Reichs-Invalidenfonds zuzuweisen. Die bezeichnete Behörde eignet sich durch ihre collegiale Zusammensetzung besonders zur Wahrnehmung der wichtigen Interessen, welche bei der Anlegung so grofser Kapitalien in Frage stehen. Während sich die Vermögensbestände des Invalidenfonds, des Festungsbaufonds und des Reichstagsgebäudefonds von Jahr zu Jahr vermindern, wird der Postsparkassenfonds allmählich anwachsen. Die bei der Verwaltung jener Fonds entbehrlich werdenden Anlagewerthe können behufs Belegung der Spargelder ohne Weiteres Verwendung finden. Endlich sind bei der Verwaltung des Invalidenfonds die Formen bereits gefunden, in denen der Bundesrath und der Reichstag die ihnen zukommende Mitwirkung bz. Aufsicht fortlaufend auszuüben vermögen.

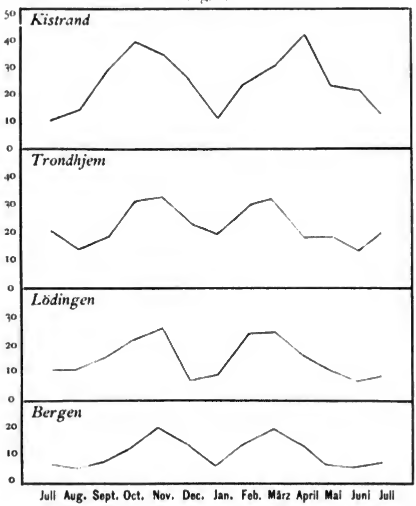
---

6. Mittheilungen über Erdstrombeobachtungen.

Die empfindlichen Störungen, welche der Telegraphenbetrieb beim Auftreten von Nordlichterscheinungen erleidet, haben seit einigen Jahren die Aufmerksamkeit sowohl der meistbetheiligten Telegraphenverwaltungen, als auch der wissenschaftlichen Kreise auf sich gelenkt und zu einem eingehenderen Studium der Erdströme Veranlassung gegeben. Die Grundlage für die Erforschung des Wesens und Ursprunges der elektrischen Vorgänge im Innern der Erde bildet aber gerade in erster Linie die Beobachtung der Einwirkung der Erdströme auf die Telegraphenleitungen, und es haben demzufolge in verschiedenen Ländern mehr oder weniger genaue Aufzeichnungen in dieser Richtung stattgefunden. Auch in Deutschland, wo sich aus dem Ausschufs des Berliner Elektrotechnischen Vereins am 6. Mai 1881 ein besonderes Erdstrom-Comité gebildet hat, finden solche Beobachtungen bei der Reichs-Telegraphenverwaltung statt, und zwar in der Weise, dafs theils in oberirdischen, theils in unterirdischen Leitungen täglich zu gewissen Stunden mittels sehr empfindlicher Spiegelgalvanometer die wechselnde Intensität der Erdströme ermittelt, theils fortdauernd (Tag und Nacht) das An- und Abschwellen der Erdströme mittels für diesen Zweck besonders construirter Apparate in unterirdischen Leitungen selbstthätig aufgezeichnet wird. Die fraglichen Apparate sind der Rufsschreiber von Siemens & Halske und ein nach den Angaben des Erdstrom-Comités gebauter photographischer Registrirapparat. Ueber das Ergebnifs der Beobachtungen sind bereits ausführliche, wenn auch nur vorläufige Mittheilungen in der Berliner Elektrotechnischen Zeitschrift, Jahrgang 1882 (S. 289, 336 und 464), Jahrgang 1883 (S. 401 und 456), veröffentlicht worden.

Eine denselben Gegenstand behandelnde Mittheilung ist uns neuerdings aus Christiania von einem Mitgliede des dortigen Meteorologischen Instituts, Herrn Sophus Tromholt, zugegangen. In dieser Zuschrift sind aus den Beobachtungen, welche bei einer grofsen Zahl schwedischer und norwegischer Telegraphenanstalten stattgefunden haben, sehr bemerkenswerthe Schlüsse und Folgerungen gezogen; wir lassen den interessanten Aufsatz hier unverändert folgen.

Fig. 1.



Eine jährliche und eine tägliche Periode in den Telegraphen-Störungen.

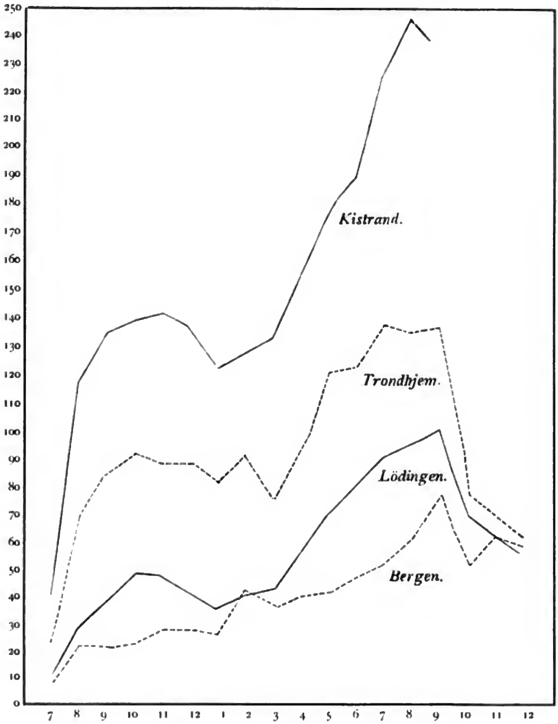
Seit dem 1. Juli 1881 werden auf meine Veranlassung auf 44 Telegraphenstationen in Norwegen und Schweden regelmäfsige Aufzeichnungen über alle in den Leitungen auftretenden Perturbationsströme gemacht rücksichtlich der Zeit, Dauer, Stärke, Richtung u. s. w. Diese Beobachtungen werden selbstverständlich erst ihre rechte Bedeutung erhalten, wenn eine längere Serie vorliegt; ich habe aber geglaubt, dafs es von Interesse sein könnte, schon jetzt zu untersuchen, ob sich für diese Telegraphen-Störungen eine ähnliche jährliche und tägliche Periode nachweisen läfst wie die, welche für das Nordlicht und andere erdmagnetische Erscheinungen gelten. Da meine Zeit mir aber augenblicklich nicht erlaubt, eine umfassende Untersuchung in dieser Beziehung vorzunehmen, habe ich mich damit begnügt, vier von den Stationen auszuwählen und für diese die erwähnten Verhältnisse zu untersuchen. Es ist das Resultat dieser Untersuchung, welches ich hier mittheilen werde.

Der Name und die Lage der vier Stationen sind die folgenden:

Kistrand	70° 25' n. Br.,	25° 13' ö. L. Gr.,
Lödingen	68° 24' -	16° 1' -
Trondhjem	63° 27' -	8° 5' -
Bergen	60° 24' -	5° 20' - .

Der Zeitraum, für welchen die Untersuchung durchgeführt ist, sind die drei Jahre von Juli 1881 bis Juni 1884. Da die norwegischen Telegraphenstationen nicht des Nachts arbeiten, werden die Beobachtungen nur geschlossen habe, die nur von dem Einflufs der Gewitter herrühren. Die gefundenen Werthe zugleich mit den Summen für jeden Monat und jedes Jahr sind in den Tabellen 1 bis 4 angegeben.

Fig. 2.



im Laufe des Tages gemacht, d. h. von 7 Uhr Morgens bis 12 Uhr Abends.

Ich habe zuerst für jeden Monat die Anzahl der Tage gesucht, an welchen telegraphische Störungen beobachtet sind, wobei ich selbstverständlich alle diejenigen Störungen aus-

Die dreijährigen Monatssummen sind in Fig. 1 graphisch dargestellt. Sowohl die Zahlen selbst als die Figur zeigen mit Evidenz, dafs den Telegraphen-Störungen dieselbe jährliche Periode folgt wie dem Nordlicht, d. h. ihr Maximum trifft bei beiden Sonnen-

Tab. 1. Kistrand.

Monat	1881 bis 1882	1882 bis 1883	1883 bis 1884	Summe
Juli	1	2	8	11
August	0	12	3	15
September	7	12	11	30
October	14	20	6	40
November	10	22	3	35
Dezember	13	8	3	24
Januar	5	7	0	12
Februar	7	10	9	26
März	13	16	4	33
April	25	6	12	43
Mai	19	4	3	26
Juni	14	5	5	24
Jahr	128	124	67	319.

Tab. 2. Trondhjem.

Monat	1881 bis 1882	1882 bis 1883	1883 bis 1884	Summe
Juli	7	5	10	22
August	4	8	3	15
September	10	6	3	19
October	15	11	6	32
November	11	16	6	33
Dezember	14	6	5	25
Januar	12	7	1	20
Februar	16	10	4	30
März	18	8	7	33
April	14	4	2	20
Mai	17	2	1	20
Juni	6	6	3	15
Jahr	144	89	51	284.

Tab. 3. Lödingen.

Monat	1881 bis 1882	1882 bis 1883	1883 bis 1884	Summe
Juli	3	4	3	10
August	6	3	1	10
September	9	2	3	14
October	8	11	1	20
November	8	14	4	26
Dezember	2	5	0	7
Januar	5	4	0	9
Februar	10	10	3	23
März	9	9	6	24
April	10	4	3	17
Mai	7	3	2	12
Juni	2	6	0	8
Jahr	79	75	26	180.

Tab. 4. Bergen.

Monat	1881 bis 1882	1882 bis 1883	1883 bis 1884	Summe
Juli	2	1	3	6
August	0	3	2	5
September	5	1	1	7
October	5	3	4	12
November	6	10	3	19
Dezember	6	6	1	13
Januar	3	1	2	6
Februar	3	9	0	12
März	10	4	4	18
April	9	3	1	13
Mai	4	2	0	6
Juni	3	1	0	4
Jahr	56	44	21	121.

wenden ein, ihr Minimum bei beiden Tag- und Nachtgleichen. Besonders wichtig ist die Constatirung eines Minimums zur Zeit des Sommersolstitiums, denn hier schweigt bekanntlich das Nordlicht wegen der Helle der nordischen Nächte. Die Deutlichkeit, mit welcher der jährliche Verlauf der Periode sich in den vier Darstellungen in Fig. 1 ausprägt, mufs sogar überraschend genannt werden, wenn man Rücksicht darauf nimmt, dafs das benutzte Beobachtungsmaterial sich nur über einen Zeitraum von drei Jahren erstreckt.

Die Tabellen 1 bis 4 werden eine Vorstellung davon geben, wie häufig diese Telegraphen-Störungen in Norwegen im Vergleich mit allen anderen Ländern Europas sind. In den Jahres-

summen zeigt sich für alle vier Stationen eine stetige Abnahme, was gewifs sehr gut dem in den letzten Jahren hier im Lande abnehmenden Auftreten des Nordlichtes entspricht. In den drei Monaten, in welchen ich mich nach meiner Rückkunft aus Island hier in Christiania aufgehalten habe, habe ich trotz der günstigen Witterungsverhältnisse nur ein paar ganz unbedeutende Nordlichthellen beobachtet. Nach einigen Jahren wird man wahrscheinlich im Stande sein, darzuthun, dafs die Telegraphen-Störungen auch die 11 jährige Periode mit dem Nordlicht gemein haben.

Um die tägliche Periode zu bestimmen, habe ich gesucht, wie oft in den drei Jahren in jeder Stunde von 7 Uhr Vormittags bis 12 Uhr Abends Störungen beobachtet sind (die von Gewittern verursachten ausgeschlossen). Die gefundene Anzahl ist in Tabelle 5 gegeben.

Tabelle 5.

	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Kistrand	42	117	135	139	141	137	122	128	133	155	177	191	227	247	238	—	—	—
Trondhjem	24	68	84	91	88	88	81	91	75	93	120	123	137	136	138	77	69	61
Lödingen	11	30	39	48	47	41	36	41	43	57	70	80	91	96	100	70	61	54
Bergen	9	23	23	24	28	29	27	43	37	40	42	47	52	61	77	51	61	59.

Diese Zahlen sind in Fig. 2 graphisch dargestellt. Man sieht, dafs die telegraphischen Störungen ein sehr hervortretendes Maximum Abends um 8 bis 9 Uhr zeigen. Zugleich finden sich (mit der Ausnahme von Bergen) Andeutungen zu einem kleineren Maximum Vormittags 10 bis 11 Uhr und einem darauf folgenden Minimum um 1 bis 2 Uhr.

Andere Arbeiten erlauben mir zur Zeit nicht, ein weitläufigeres Studium dieses Gegenstandes anzufangen; später hoffe ich, diese Beobachtungen zum Gegenstande detaillirter und umfassender Untersuchungen machen zu können.

---

7. Die Nordsee-Insel Langeoog.

Von Herrn Postassistent Maafs in Esens (Ostfriesland).

Dort, wo die Wogen der Nordsee die deutsche Küste bespülen, liegt in einer Entfernung von etwa 10 km in das Meer hinein eine Inselkette, zwischen Ems- und Wesermündung am Festlande sich hinziehend. Ohne Zweifel hat sich vor Jahrtausenden das Festland bis hierher erstreckt, und es ist die Entstehung der Inselkette, deren Fortsetzung wir an der niederländischen Küste finden, auf gewaltige Naturereignisse zurückzuführen, welche dem Festlande einen Streifen Landes entrissen haben. Im Laufe der Zeiten haben sodann die Meereswogen durch Sandanspülungen die einzelnen Inseln mehr und mehr vergröfsert.

Die deutschen Inseln dieser Kette liegen von Westen nach Osten in nachstehender Reihenfolge: Borkum, Juist, Norderney, Baltrum, Langeoog, Spiekeroog, und Wangeroog. Mehrere dieser Inseln sind als Seebäder bereits wohlbekannt, so in erster Linie Norderney, ferner Borkum, auch Spiekeroog und das oldenburgische Wangeroog. Weniger bekannt dürfte dagegen noch die zwischen Spiekeroog und Baltrum belegene Insel Langeoog sein, auf welcher seit dem Jahre 1850

eine Privat-Seebade-Anstalt besteht, die während des letzten Sommers bereits von 500 bis 600 Badegästen besucht worden ist. Fern vom geräuschvollen Treiben der grofsen Welt sind Glanz und Pracht hier nicht zu finden, wohl aber in ländlicher Stille und erfrischender Seeluft Ruhe und Stärkung des Körpers und Geistes.

Die grofse Sturmfluth des Jahres 1717, bekannt unter dem Namen »die Weihnachtsfluth«, eines der schrecklichsten Ereignisse, welche über Ostfriesland jemals hereingebrochen sind, und dem nahezu 3000 Menschen zum Opfer fielen, hat auch die Insel Langeoog hart mitgenommen und daselbst arge Verwüstungen angerichtet.

Ein starker Südwestwind hatte schon einige Tage gewüthet und viel Wasser aus dem Atlantischen Ocean durch den Kanal in die Nordsee getrieben. Am heiligen Abend legte sich der Sturm, brach aber Nachts 1 Uhr mit erneuter furchtbarer Gewalt los; die Wogen der Nordsee wuchsen höher und höher und zerrissen die Insel in vier Theile. Die Kirche und die Mehrzahl der Wohnhäuser wurden total zerstört, so dafs die Gemeinde nach Esens eingepfarrt werden mufste. Seitdem haben von Zeit zu Zeit weitere heftige Stürme gewüthet, nicht aber mit jener entsetzlichen Gewalt, wie Weihnachten 1717. Mehr und mehr wird auch durch Menschenhand der Gewalt der Elemente entgegengetreten, so dafs das Dasein der Inselbewohner heutigen Tages als ein gesicherteres angesehen werden kann.

Die durch die erwähnte Fluth entstandenen vier Theile der Insel bestehen noch heute; dieselben sind zur Zeit der Ebbe durch sogen. Sloppen (breite, flache Sandstreifen), welche bei hohen Fluthen unter Wasser stehen, mit einander verbunden. Westende, Ostende, Melkhörn und Flinthörn sind die Namen der vier Inseltheile.

Nachdem im Jahre 1883 die Ostfriesische Küstenbahn dem Verkehr übergeben wurde, ist eine Reise nach Langeoog nicht mehr beschwerlich. Die Bahn bringt uns bis zum Städtchen Esens, von wo eine vortreffliche, neu angelegte Chaussee nach dem etwa 1 Stunde entfernten Hafenorte Bensersiel führt. Von Bensersiel aus erfolgt sodann die Ueberfahrt nach der Insel. Schon vom Bensersieler Deich aus erblickt das Auge eine weite Fläche Wassers, das sogen. Wattenmeer, zwischen Festland und Inselkette. Aus dem Wasser hervorragende Birkenstämme, welche in dem Meeresboden befestigt sind, bezeichnen den Weg, den das Fährschiff auf seiner Ueberfahrt nach Langeoog zu nehmen hat. Im Osten erblickt man Spiekeroog, im Westen Baltrum, und weiterhin ist der Leuchtthurm von Norderney noch sichtbar.

Während der Badezeit besteht eine tägliche, in der übrigen Zeit des Jahres eine zweimal wöchentliche und im Winter eine einmal wöchentliche Verbindung zwischen dem Festlande und der Insel mittels des Postfährsschiffes, welches je nach dem Stande des Wassers zu verschiedenen Tageszeiten die Reisenden hinüber und herüber befördert. Da zur Zeit der Ebbe der Wasserstand in dem Watt ein äufserst niedriger ist, so kann die Ueberfahrt nur zur Fluthzeit unternommen werden; dieselbe erfolgt daher von Tag zu Tag immer $^1/_2$ bis $^3/_4$ Stunden später. Der von dem Postfährschiffer aufgestellte Fahrplan giebt über die Abfahrtszeiten Aufschlufs. Je nach der Witterung und der herrschenden Windrichtung nimmt die Ueberfahrt mehr oder weniger Zeit in Anspruch. »Wind und Wetter vorbehalten« ist schon am Kopfe des Fahrplanes zu lesen. Während die Ueberfahrt bei günstigem Winde nur eine halbe Stunde Zeit erfordert, kann dieselbe ungünstigen Falles mehrere Stunden in Anspruch nehmen. Der Fährschiffer, eine friesische Hünengestalt mit wettergebräuntem Angesicht, empfängt während der Badezeit die Postsachen nach seiner Ankunft in Bensersiel von dem Führer des Privat-Personenfuhrwerks aus Esens und übergiebt diesem die von der

Insel mitgebrachten Sendungen zur Weiterbeförderung nach dem Postamte in Esens. In der übrigen Zeit des Jahres hat der Postfährschiffer die Postsachen persönlich bei dem genannten Postamt in Empfang zu nehmen bz. abzuliefern.

Die Insulaner sind also nur während der kurzen Zeit der Badesaison in der angenehmen Lage, in täglicher Verbindung mit dem Festlande zu stehen; in der übrigen Zeit des Jahres sind dieselben Tage lang von der Welt abgeschlossen, und zur Winterszeit, wenn das Wasser des Wattenmeeres zu Eis gefriert, oder heftige Stürme und Nebel die Ueberfahrt unmöglich machen, kann die Verbindung wochenlang unterbrochen sein. In solcher Abgeschlossenheit kann nur der Telegraph dringende Nachrichten zwischen Festland und Insel vermitteln. Das die ganze Inselkette berührende Kabel verbindet auch Langeoog mit dem Festlande. Der Telegrammverkehr ist indessen auch nur während der Badezeit von einiger Bedeutung, so dafs die Unterhaltungskosten der Telegraphenbetriebsstelle kaum zur Hälfte durch die Einnahme gedeckt werden.

Langeoog ist die gröfste der ostfriesischen Inseln. Einschliefslich des Strandes hat sie eine Gröfse von $0{,}_{246}$ geographischen Quadratmeilen, ohne Strand $0{,}_{104}$ Quadratmeilen. Die vier Theile der Insel haben in der Richtung von Westen nach Osten etwa eine Länge von 3 Stunden. Der Boden besteht gröfstentheils aus leichtem Meeressande, welcher jedoch nicht ganz unfruchtbar ist, auf dem Ostende findet sich etwas Marschland. Im Norden und Westen durchziehen das Eiland mächtige hohe Sandgebilde, die Dünen, ein von der Natur aufgebautes Bollwerk gegen die verderbenbringenden Meeresfluthen. Die Dünen werden durch die bereits erwähnten Sloppen, welche die einzelnen Theile mit einander verbinden, unterbrochen.

Die Flora der Insel ist höchst mannigfaltig und eigenthümlicher Art und von der des Festlandes sehr verschieden. Leider fehlt der Baumwuchs fast gänzlich; verschiedentlich angestellte Versuche, auf den Dünen Bäume zur Festigung derselben anzupflanzen, sind an den Einwirkungen der Seeluft gescheitert. Nur in unmittelbarem Schutze der Häuser gedeihen spärlich einige Bäume und fristen ein kümmerliches Dasein. Die übrige Pflanzenwelt ist aber desto reichhaltiger und entschädigt den Freund der Natur vollkommen für den Mangel an Bäumen. Die ganze äufsere Dünenreihe ist mit Sandhafer, von den Insulanern Dünenhelm genannt, bewachsen, dessen weithin wuchernde Wurzeln dem leichten Dünensande den nöthigen Halt gegen Wind und Wetter geben. Dazwischen findet sich an einzelnen Stellen der baltische Sandhafer und das Sandhaargras. Auch gedeihen hier Dünenweizen und Sandsegge, aber nur auf dem Strande neben der gelbblühenden Ackergänsedistel. Am äufsersten Rande der Dünen wachsen unter der unmittelbaren Einwirkung des verdunstenden Seewassers einzelne saftreichere Pflanzen, unter diesen die Salzmiere und der Meersenf mit lilafarbigen Blüthen. Auch findet sich hier die hübsche eigenthümliche Seemannstreu, ein stacheliges Gewächs von zarter, weifslich grauer Farbe mit schönem violetten Anflug vor. Die weiter nach dem Innern der Insel gelegenen Dünen sind dicht von blühenden Kräutern bedeckt, besonders vom Ackerklee mit hellgrauen, wolligen Blüthen. Dazwischen finden sich viele eigenartige Pflanzen in Menge. In den Dünenthälern und auf den Wiesen wächst das Tausendgüldenkraut, der Augentrost, Zahntrost; an Moosen findet sich unter anderen das als Heilmittel bekannte Isländische Moos. An den zeitweise vom Meere überflutheten Stellen des Strandes wächst die Strandsoda, ferner Glasschmalz, ein eigenthümliches Gewächs, das einen wohlschmeckenden Salat liefert, sodann die hübsche Strandaster.

Aufser den genannten Pflanzen begegnen wir einer grofsen Menge von

Gräsern und Blumen der verschiedensten Art an Wegen, auf Feldern und Wiesen.

Von den vier Theilen der Insel sind nur zwei, »Westende« und »Ostende«, bewohnt. Auf dem Westende liegt das eigentliche Dorf mit etwa 200 Einwohnern, auf dem Ostende, 2 Stunden vom Dorfe entfernt, eine Königliche Domaine, deren Pächter mit seinen Hausgenossen die einzigen Bewohner dieses einsamen Inseltheiles sind. Hier ist der Boden fruchtbarer als auf den anderen Theilen der Insel, üppige Wiesen wechseln mit fruchtbaren Kornfeldern und Aeckern. Ein Ausflug nach dem Ostende wird von den Badegästen gern unternommen.

Die Häuser des Dorfes auf dem Westende liegen zerstreut umher, inmitten desselben die im Jahre 1859 neu erbaute Kirche und die Schule, am Eingang die Wohnung des Gemeindevorstehers und Verwalters der Telegraphenbetriebsstelle, nach den Dünen zu ein neu erbautes, bequem eingerichtetes Gasthaus. Eine vom Kloster Loccum zu errichtende Anstalt zur Aufnahme kurbedürftiger Geistlicher, Lehrer und Beamten ist im Bau begriffen. Wohlgepflegte Gärtchen, welche die kleinen, bescheidenen Wohnhäuser umgeben, gewähren dem Dörfchen ein freundliches Ansehen. Auf dem Westende sowohl als auch auf dem Ostende befindet sich eine Station zur Rettung Schiffbrüchiger mit je einem Rettungsboot.

Die Bewohner der Insel sind friesischen Stammes, ein kräftiges, gesundes Menschengeschlecht, das mit Krankheiten wenig zu kämpfen hat. Sie sind in ihrer Lebensweise einfach und an Entbehrungen gewöhnt, ehrlich, bieder und von grofser Anhänglichkeit an ihre Heimath. Es gehört zu den grofsen Seltenheiten, dafs ein Insulaner seine Heimath dauernd verläfst, oder dafs Heirathen mit Auswärtigen geschlossen werden. Demzufolge sind fast alle Bewohner unter einander verwandt und bilden gleichsam eine grofse Familie. Eintönig und anspruchslos geht ihr Leben vorüber, nur die alljährlich wiederkehrende Badezeit oder auch eine ihren Mitmenschen drohende Gefahr auf dem Meere bringt einige Abwechselung in dies stille, gleichförmige Leben. Gestählt in dem Kampf mit den Elementen sind die Insulaner muthig und entschlossen, wenn es gilt, ein Menschenleben zu retten, dem auf stürmischem Meere der Untergang droht. Seit Errichtung der Rettungsstationen verdanken an 50 Schiffbrüchige den Langeoogern ihre Rettung vom Tode in den Wellen.

Den Haupterwerbszweig der Insulaner bildet die Schiffahrt und die Fischerei; im Sommer kommt dazu der Verdienst durch die Badegäste. Der Ackerbau ist der Bodenverhältnisse wegen, mit Ausnahme auf dem Ostende, sehr unbedeutend; aufser dem Kartoffelbau ist derselbe kaum nennenswerth. Der Schellfisch- und Garneelenfang kann zu geeigneten Zeiten sehr ergiebig sein; es kommt vor, dafs auf einer Fahrt an 500 Schellfische eingebracht werden, mitunter kehren die Fischer aber auch ohne jegliche Beute von ihrer Fahrt zurück.

Der mittlere Theil der Insel »Melkhörn«, welcher von Menschen nicht bewohnt ist, dient unzähligen Seevögeln zur Wohn- und Brutstätte; ein Besuch desselben ist daher lohnend und interessant. Die dort lebenden Vögel zählen zu Tausenden, am zahlreichsten finden wir darunter die Silbermöve mit gelblichen Beinen und gelbem Schnabel, ferner die schwarzköpfige Möve, sodann die zierliche Seeschwalbe mit rothen oder schwarzen Beinen und gleichfarbigem Schnabel, Kibitze, Austernfischer und viele sonstige Arten.

Schon aus der Ferne ist das ohrenbetäubende Geschrei dieser Vögel vernehmbar, besonders laut aber ertönt dasselbe zur Zeit, wenn die junge Brut ihre Nester verläfst. Ihre Nester haben die Vögel gröfstentheils in dem Dünenhelm der Dünen aufgeschlagen.

Zur Zeit der Ebbe sieht man ganze Schaaren dieser Vögel am Strande umherfliegen, um das, was die See an Fischen und Gewürm zurückgelassen hat, zu verzehren oder ihren Jungen zur Atzung zu bringen. Es ist nicht zu verkennen, dafs die ungeheure Anzahl der Seevögel den Fischern vielen Schaden zufügt, gleichwohl aber ist es untersagt, den Thieren nachzustellen, weil sie durch den Bau ihrer Nester in den Dünen zur Festigung derselben nicht unwesentlich beitragen.

Der Strand von Langeoog, zu welchem ein Weg von einigen Minuten durch die Dünen führt, ist schön und steht demjenigen von Norderney nicht nach.

Bei steigender Fluth hebt sich zusehends der Wasserspiegel, bis nach und nach die ganze Strandfläche vom Wasser überschwemmt ist. Eine Menge eigenthümlicher Naturgebilde aus der See, als Muscheln, Seesterne u. s. w., bleiben beim Rücktritt des Meeres zur Ebbezeit auf dem Strande zurück. Am Tage wagen sich dann und wann Seehunde an den Strand, um sich hier in der Sonne zu lagern. Auf dieselben wird von den Insulanern sowohl als von den Badegästen oft mit Erfolg Jagd gemacht.

Es ist nach dem Aufschwunge, welchen Langeoog in den letzten Jahren als Seebad bereits genommen hat, mit Sicherheit anzunehmen, dafs sich auch auf dieser Insel von Jahr zu Jahr der Verkehr steigern wird. Besonders werden die in letzter Zeit aufgeführten und die noch geplanten Neubauten der Insel immer mehr neue Gäste zuführen, und Jeder, der dies stille, freundliche Eiland einmal besucht hat, wird befriedigt und neu gestärkt von demselben zurückkehren.

II. KLEINE MITTHEILUNGEN.

Der Nicaragua-Kanal. Schon vor Jahren ist seitens der Vereinigten Staaten von Amerika der Bau eines Kanals durch Nicaragua als Concurrenzstrafse gegen den von Lesseps entworfenen und seit längerer Zeit in der Ausführung begriffenen Panama-Kanal geplant worden, weil der letztere hauptsächlich mit französischem und englischem Gelde hergestellt wird, und sich auf ihn somit die sogenannte Monroe-Doctrin, nach welcher Amerika nur den Amerikanern gehört, nicht im gewünschten Umfange wird anwenden lassen. Vor Kurzem hat nun die Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika mit dem Freistaat Nicaragua einen Staatsvertrag wegen Herstellung eines grofsen Schifffahrtskanals abgeschlossen. Dieser Vertrag ist dem Senat der Vereinigten Staaten von dem Präsidenten derselben mit dem Ersuchen vorgelegt worden, denselben zu bestätigen und die bezüglichen Berathungen thunlichst zu beschleunigen. Eine zur Prüfung des Vertrages niedergesetzte Senatscommission hat ihn inzwischen auch schon zur Annahme empfohlen, so dafs der Bau des Kanals, trotz einiger noch bestehender politischer Hindernisse, ziemlich gesichert erscheint.

Nach dem Vertrage tritt der Freistaat Nicaragua gegen Gewährung einiger materieller Vortheile einen schmalen Streifen Landes ($2\frac{1}{2}$ engl. Meilen = 4,022 km breit), vom Caraibischen Meere bis zum Stillen Ocean reichend, an die Vereinigten Staaten von Amerika zu dem Zweck ab, dafs diese einen Schifffahrtskanal daselbst bauen. Die Union darf dort nach Gutdünken Befestigungen anlegen, das Gebiet soll jedoch gemeinsames Besitzthum beider Mächte bleiben und in Friedenszeiten unter der Gesetzgebung

von Nicaragua stehen. Der Kanal soll von der Stadt Greytown oder San Juan del Norte am Caraibischen Meere beginnen und bei Rivas am Stillen Ocean endigen. Diese Strecke ist allerdings 300 km lang; in dieselbe fällt jedoch der schiffbare Flufs San Juan sowie der Nicaragua-See, dessen Ausflufs jener bildet, mit einer Gröfse von 160 deutschen Quadratmeilen, und es bleibt für den eigentlichen Kanalbau nur die Entfernung von 33 km von dem Nicaragua-See bis Rivas. Die Kosten sollen etwa 82 Millionen Dollars (= 348 500 000 Mark), also kaum die Hälfte derjenigen des Panama-Kanals betragen. Allerdings wird hier keine glatte Durchfahrt von Meer zu Meer geschaffen werden können, wie in Panama; es werden mindestens 12 Schleusen, 5 zwischen Greytown und dem See und 7 zwischen diesem und Rivas an dem steilen Abhange zum Stillen Ocean nöthig sein. Dies wird den Verkehr sehr verlangsamen. Dem dadurch entstehenden Nachtheil des neuen Kanals gegen den Panama-Kanal soll aber wieder durch eine bedeutend breitere Anlegung der Fahrstrafse abgeholfen werden. Die Enge der Wasserlinie verursacht bekanntlich auf dem Suez-Kanal z. B. wegen des dadurch nöthigen Aufenthalts der Schiffe auf den Ausweichestationen, der zulässigen geringen Fahrgeschwindigkeit u. s. w. einen gröfseren Zeitverlust als das mehrmalige Durchschleusen, und dies wird auch bei dem Panama-Kanal der Fall sein. Ein anderer wichtigerer Vortheil der Nicaragua-Linie für die Vereinigten Staaten von Amerika liegt darin, dafs sie im Vergleich zur Panama-Linie den Weg von den östlichen Häfen (New-York, Baltimore, New-Orleans u. s. w.) nach Ostindien, China und Japan, sowie auch nach Californien selbst für Dampfer um mehrere Tage abkürzt, für die Segelschiffe aber das Befahren der gefürchteten schmalen Zone, unter welcher Panama liegt, überflüssig macht, des Gürtels der Windstillen, in welchem keine regelmafsigen Passatwinde wehen, und die Segelschiffe immer fürchten müssen, wochen- und selbst monatelang Windstillen anzutreffen oder heftigen Wirbelstürmen zu begegnen. Nach den Festsetzungen des Staatsvertrages sollen die Bauarbeiten für den Kanal innerhalb zweier Jahre nach Ratificirung des Vertrages begonnen werden und innerhalb zehn Jahre vollendet sein.

Eisenbahn-Schiffsbrücken. In ausländischen Fachblättern wird die Einfachheit und Billigkeit der neuerdings bei amerikanischen Brückenbauten mehrfach an Stelle von Drehbrücken angewandten Pontons rühmend erwähnt. Bei der im Zug der Chicago—Milwaukee—St. Paul-Eisenbahn errichteten Mississippibrücke sind beispielsweise für jede der beiden Schifffahrtsöffnungen von 125 m Weite solche Pontons aus Tannenholz zur Anwendung gekommen. Dieselben bestehen aus einem einzigen Schiffsgefäfse von 1,80 m Höhe, das im Boden 9 m und im Deck 12,5 m breit ist. Der Länge nach ist es durch wasserdichte Scheidewände in fünf Abtheilungen zerlegt, aufserdem mit kräftigem Querverband versehen. Um den bis zu 6,60 m betragenden Wasserstandsunterschied derart auszugleichen, dafs die Schienen auf dem Ponton stets in gleicher Höhe mit der anschliefsenden, auf Jochen ruhenden Brückenbahn liegen, ist das Geleise auf einen kräftigen Unterbau gelegt, der mit hydraulischen Winden nach Bedürfnifs gehoben und gesenkt werden kann. Nachdem der Eisenbahnzug die Brücke überschritten hat, wird der Ponton parallel zur Stromrichtung ausgefahren, um die Schifffahrtsöffnung frei zu geben. Für die Aus- und Einfahrt bedient man sich einer oberhalb und unterhalb der Brücke im Strome verankerten Kette, welche mit Dampfkraft auf eine Windetrommel gewunden wird. Die hierzu erforderliche Zeit beträgt nicht mehr als 3 Minuten.

Auch die Zahl der zur Bedienung erforderlichen Arbeiter ist gering. — Es verdient bemerkt zu werden, dafs die Verwendung von Pontons an Stelle von Drehbrücken keineswegs eine amerikanische Erfindung, sondern schon vor längerer Zeit bei der Eisenbahn-Schiffsbrücke, die unweit von Karlsruhe über den Rhein nach Maxau führt, angewandt worden ist, einer Anlage, die sich auch heute noch im Gebrauch befindet und verschiedenen neueren (so z. B. bei Speyer) als Muster gedient hat.

(Centralbl. der Bauverw.)

E i g e n a r t i g e T e l e g r a p h i e i n K a m e r u n. Einer Schilderung der Deutschen Colonie in Kamerun von Dr. Reichenow in No. 43 des Auslandes entnehmen wir die nachstehenden interessanten Mittheilungen über das in der Kamerungegend bestehende eigenartige Telegraphensystem der Eingeborenen.

Die telegraphischen Zeichen werden mittels einer Trommel hergestellt. Letztere, *ndimbe* genannt, besteht aus einem länglichen, eiförmig ausgehöhlten Holzstück von etwa 3 Fufs Länge und $1\frac{1}{2}$ Fufs Höhe, welches an der oberen Längsseite eine schmale, spaltförmige Oeffnung hat, die durch einen Steg in zwei ungleiche Theile getheilt wird. Je nachdem man nun mittels eines Holzklöppels auf das eine oder andere Ende des Spaltes schlägt, werden verschiedene Töne hervorgebracht. Durch diese und verschiedene Rhythmen des Trommelns erhält man eine Anzahl Signale, welche ganz bestimmte Bedeutung haben, und dieses Signalsystem ist derartig ausgebildet, dafs man jeden Gedanken durch die Trommel zum Ausdruck bringen kann. Zwei Ortschaften können sich so in einer Entfernung, in welcher die menschliche Stimme nicht mehr vernommen wird, mit einander unterhalten. Jedes Ereignifs in einem Dorfe wird ausgetrommelt. Das Signal wird sogleich im nächsten Orte weitergegeben und innerhalb kurzer Zeit ist die ganze Kamerungegend von dem Vorfall unterrichtet.

D e r K r o n s t a d t - P e t e r s b u r g e r S c h i f f f a h r t s - K a n a l, welcher seiner Vollendung nahe rückt, hat etwa 10 Jahre Bauzeit und ein Anlagekapital von $10\frac{1}{4}$ Millionen Rubel erfordert bei einer Gesammtlänge von 28,25 km. Der Kanal führt von Kronstadt nach der Insel Gouteview, von wo sich ein 3,6 km langer Arm südwärts nach dem Jekaterinow-Kanal, welcher die Hauptstadt durchfliefst, und ein zweiter Arm nordwärts zur Newa abzweigt. Dieser zweite Arm ist besonders tief ausgebaggert, weil dort auch Kriegsschiffe einlaufen sollen. Auf eine Entfernung von 13 km von Petersburg aus ist der Kanal von hohen Deichen eingeschlossen, während das untere Ende eine 46 m breite Fahrstrafse im Golf selbst ist. Der obere Theil des Kanals hat eine Breite von 55 bis 73 m, die Tiefe beträgt 6,7 m, im südlichen Zweigkanal 4,8 bis 6,1 m. Eine Zweiglinie der grofsen Eisenbahnen nach dem Innern Rufslands führt den südlichen Deich entlang. Demnächst soll die Newa durch noch einen anderen Kanal mit den neuen Hafenanlagen bei Petersburg verbunden werden, damit die aus dem Innern des Landes kommenden, mit Getreide beladenen Fahrzeuge unmittelbar an die Schiffe gelangen können. Kronstadt wird dann wieder seinen eigentlichen Charakter als Festung annehmen, während Petersburg zum Seehafen wird.

(Deutsche Bauzeitung.)

Das Verhältnifs der gewerbtreibenden Bevölkerung in Deutschland und Frankreich. Der französische Schriftsteller Paul Leroy-Beaulieu hat kürzlich über das Verhältnifs der gewerbtreibenden Klassen in Deutschland und Frankreich eine interessante Abhandlung veröffentlicht, welcher er die Angaben in den »*Resultats statistiques du dénombrement de 1881*« bz. in dem »Statistischen Jahrbuch für das Deutsche Reich« zu Grunde gelegt hat, und in welcher er die Verschiedenheiten in der gewerblichen Thätigkeit der beiderseitigen Bevölkerung vom statistischen Standpunkte aus bespricht. Die Bevölkerung Deutschlands betrug im Juni 1882 über 45 Millionen, diejenige Frankreichs etwas über $37^1/_2$ Millionen, also $7^1/_2$ Millionen weniger als im Reiche. Dabei lebten in Deutschland vom Landbau und den verwandten Geschäftszweigen einschliefslich der Forstwirthschaft, Frauen und Kinder mit eingerechnet, $19^1/_4$ Millionen Personen, in Frankreich $18^1/_4$ Millionen. Das Verhältnifs erscheint indefs in beiden Ländern ziemlich gleich, wenn nur die Bodenfläche in Betracht gezogen wird, die in Deutschland und Frankreich nahezu dieselbe ist (540 000 qkm in Deutschland zu 528 000 qkm in Frankreich). Dagegen überragt die eigentlich industrielle Bevölkerung Deutschlands diejenige Frankreichs der Zahl nach sehr erheblich; während dieselbe nämlich in Deutschland sich auf mehr als 16 Millionen Personen beläuft, geben die betreffenden Erwerbszweige in Frankreich nur etwa $9^1/_4$ Millionen der Bevölkerung Unterhalt. Dieser Umstand rührt nach der Ansicht des Verfassers von der gröfseren Betriebsamkeit der Bevölkerung und der vielseitigeren Entwickelung des Volkslebens in Deutschland her. Vom Handel und Verkehr, einschliefslich Schifffahrt, Eisenbahn und Gastwirthschaftsbetrieb, leben in Deutschland 453 080 Personen, etwas weniger als in Frankreich, obwohl das deutsche Eisenbahnnetz gröfser ist als das französische, und die Deutschen anerkannt von beiden Völkern die gröfseren Reisenden sind. Armee, Marine und Sicherheitsdienst ernähren in Frankreich 432 174, einschliefslich der Familienglieder 552 851 Personen, in Deutschland 542 282. Auch in der Zahl der Beamten steht Deutschland hinter Frankreich zurück, da sich dieselbe im letztgenannten Lande auf 689 000 gegen 579 322 in Deutschland beziffert. Ohne Beschäftigung bz. ohne eine solche Beschäftigung, die ihnen an sich ausreichenden Lebensunterhalt gewährt, leben in Deutschland 1 022 223, mit den Familiengliedern 1 908 309 Personen, wozu noch 337 000 Personen treten, welche, wie Studenten, Lehrlinge u. s. w., sich auf einen Beruf vorbereiten, selbst aber noch nichts erwerben. Dagegen beträgt die Zahl der ohne eigentliche Beschäftigung lebenden Personen in Frankreich nur 737 088 Personen, denen sich noch 191 316 anschliefsen, welche *professions inconnues* betreiben. Während Deutschland 1 593 125 Personen zählt, die aus eigenen Mitteln leben, hat Frankreich deren 2 121 173. Der französische Verfasser hält diesen bedeutenden Ueberschufs indefs für keinen Vorzug Frankreichs, sondern folgert daraus im Gegentheil, dafs es in Deutschland weniger Müfsiggänger giebt wie in Frankreich. Die dienende Klasse umfafst in Deutschland 1 324 924 Personen, in Frankreich nahezu noch einmal so viel, nämlich 2 557 266, darunter 160 000 bis 180 000 zu persönlichen Dienstleistungen verwendete, sowie 106 404 Männer und 241 380 Frauen, welche als Aufwärter u. dergl. bei dem Gastwirthschaftsbetriebe Unterkommen haben.

Vergleichende Uebersicht

über den

Postpäckereiverkehr während der Weihnachtszeit

in den Jahren 1884 und 1883

(vom 12. bis einschl. 25. Dezember; 14 Tage)

in Städten mit mehr als 50 000 Einwohnern.

Namen der Städte.	Einwohnerzahl (1880).	Gesammtstückzahl der aufgegebenen und der eingegangenen Packete Weihnachten				Von dieser Gesammtstückzahl sind aufgegeben Weihnachten				Von dieser Gesammtstückzahl sind eingegangen Weihnachten			
		1884.	1883.	1884 mehr.	1884 weniger.	1884.	1883.	1884 mehr.	1884 weniger.	1884.	1883.	1884 mehr.	1884 weniger.
rlin	1 122 360	845 636	817 493	28 143	—	508 730	489 209	19 521	—	336 906	328 284	8 622	—
mburg	407 203	188 690	183 856	4 834	—	96 647	93 183	3 464	—	92 043	90 673	1 370	—
eslau	272 390	162 519	160 723	1 796	—	87 885	87 048	837	—	74 634	73 675	959	—
pzig mit Umgeb.	231 732	285 916	264 925	20 991	—	188 732	174 357	14 375	—	97 184	90 568	6 616	—
esden ohne Umgeb.	220 216	166 618	158 905	7 713	—	90 859	84 241	6 618	—	75 759	74 664	1 095	—
ln (Rhein)	144 751	135 561	129 822	5 739	—	73 113	71 700	1 413	—	62 448	58 122	4 326	—
nigsberg (Pr.)	140 896	89 233	85 711	3 522	—	44 440	43 764	676	—	44 793	41 947	2 846	—
gdeburg mit Neustadt und Buckau	136 933	85 031	84 097	934	—	42 553	42 394	159	—	42 478	41 703	775	—
nkfurt (Main) mit Bornheim u. Sachsenhausen	136 507	141 577	137 242	4 335	—	77 636	74 834	2 802	—	63 941	62 408	1 533	—
nnover ohne Linden	120 280	104 159	103 978	181	—	54 343	53 034	1 309	—	49 816	50 944	—	1 128
men	111 940	52 778	49 565	3 213	—	25 512	25 134	378	—	27 266	24 431	2 835	—
nzig	108 743	44 863	45 174	—	311	20 733	20 833	—	100	24 130	24 341	—	211
afsburg (Els.) m. Umgebung	104 501	66 210	65 529	681	—	32 925	33 051	—	126	33 285	32 478	807	—
emnitz mit Gablenz	102 419	62 797	58 438	4 359	—	33 607	30 967	2 640	—	29 190	27 471	1 719	—
rmen mit Rittershausen etc.	95 861	50 210	48 317	1 902	—	29 930	29 409	521	—	20 280	18 908	1 381	—
sseldorf m. Oberbilk	95 459	58 785	56 239	2 546	—	28 027	27 192	835	—	30 758	29 047	1 711	—
erfeld m. Hahnenbg.	93 996	65 616	62 581	3 035	—	35 575	35 350	225	—	30 041	27 231	2 810	—
ettin m. Umgebung	91 755	63 931	63 189	742	—	34 143	32 969	1 174	—	29 788	30 220	—	432
ona	90 749	24 837	23 212	1 625	—	12 298	11 653	645	—	12 539	11 559	980	—
chen	85 432	35 745	35 360	385	—	18 181	17 866	315	—	17 564	17 494	70	—
efeld	73 866	41 858	40 057	1 801	—	23 248	22 952	296	—	18 610	17 105	1 505	—
aunschweig	73 180	49 218	47 005	2 213	—	26 045	25 682	363	—	23 173	21 323	1 850	—
lle (Saale)	71 488	51 134	47 600	3 534	—	25 186	23 545	1 641	—	25 948	24 055	1 893	—
rtmund	66 584	25 879	25 304	575	—	11 234	10 754	480	—	14 645	14 550	95	—
sen	64 733	43 853	43 036	817	—	20 954	20 984	—	30	22 899	22 052	847	—
lhausen (Els.)	63 767	18 654	19 156	—	502	8 552	8 849	—	297	10 102	10 307	—	205
inz	61 322	36 234	36 148	86	—	16 596	16 136	460	—	19 638	20 012	—	374
ssel	58 314	47 865	47 164	701	—	23 267	22 994	273	—	24 598	24 170	428	
en (Ruhr)	56 957	21 986	21 649	337	—	9 802	9 079	723	—	12 184	12 570	—	386
nnheim	53 454	35 643	35 677	—	34	19 313	18 911	402	—	16 330	16 766	—	436
urt	53 272	47 738	45 529	2 209	—	26 747	24 541	2 206	—	20 991	20 988	3	—
tz	53 180	36 520	37 777	—	1 257	11 803	11 997	—	194	24 717	25 780	—	1 063
beck	51 055	32 049	30 696	1 353	—	18 143	17 306	837	—	13 906	13 390	516	—
nkfurt (Oder)	50 821	31 812	31 209	603	—	15 083	14 656	427	—	16 729	16 553	176	—
rlitz	50 306	32 241	32 646	—	405	17 709	17 433	276	—	14 532	15 213	—	681
esbaden	50 238	42 183	40 828	1 355	—	18 105	17 669	436	—	24 078	23 159	919	—
rlsruhe (Baden)	49 898	42 517	40 934	1 583	—	21 126	19 767	1 359	—	21 391	21 167	224	—
sgesammt	4 916 648	3 368 105	3 256 771	111 334	—	1 848 782	1 781 443	67 339	—	1 519 323	1 475 328	43 995	—.

III. ZEITSCHRIFTEN-UEBERSCHAU.

1) Deutsche Verkehrszeitung. Organ für das Post-, Telegraphen- und Eisenbahnwesen und für die Interessen der deutschen Verkehrsbeamten.

No. 1. Berlin, 1. Januar 1885.

Der Postzwang. — Verhältnisse der französischen Post- und Telegraphenbeamten und Unterbeamten. — Die Dampferflotte auf dem Bodensee. — Betriebswesen (Nochmals mangelhafte Adressirung der Packete). — Der Rollverschlufs der Arbeitsschränke u. s. w.

No. 2. Berlin, 9. Januar 1885.

Verhältnisse der französischen Post- und Telegraphenbeamten und Unterbeamten. — Die Verkehrssteigerung in der deutschen Reichs-Postverwaltung vom Jahre 1872 bis 1883. — Die Postdampfer und ihre Fahrgeschwindigkeit. — Zu dem Entwurf eines Postsparkassengesetzes u. s. w.

No. 3. Berlin, 16. Januar 1885.

Neujahrsgrüfse. — Militairdienstversicherung. — Die Pariser Stadtbahnen. — Die transuralische Eisenbahn. — Die Shipman'sche Dampfmaschine u. s. w.

2) Archiv für Eisenbahnwesen. Herausgegeben im Ministerium der öffentlichen Arbeiten. 1885. Heft 1.

Nordamerikanische Eisenbahnverhältnisse: Güterbeförderung und Tarife der Eisenbahnen der Vereinigten Staaten. Von Geh. Ober-Regierungs-Rath Dr. v. d. Leyen. — Der privatrechtliche Charakter der Enteignung nach dem preufsischen Enteignungsgesetz vom 11. Juni 1874. Von Geh. Ober-Reg.-Rath Gleim. — Die Eisenbahnen der Erde. — Notizen: Ein Beitrag zur Geschichte der russischen Eisenbahnen. — Statistisches von den deutschen Eisenbahnen. — Die oldenburgischen Eisenbahnen. — Statistik der Eisenbahnen der Schweiz. — Die Eisenhahnen in Niederland in den Jahren 1882 und 1883. — Betriebseinnahmen der französischen Hauptbahnen. — Rechtsprechung und Gesetzgebung. — Bücherschau.

3) Zeitschrift für Elektrotechnik. Herausgegeben vom Elektrotechnischen Verein in Wien. 1884. Heft 24.

Elektrische Bogenlampen von W. E. Fein. — Ueber Telpherage. Von Ottomar Volkmer, k. k. Major (Schlufs). — Der Vielfach-Typendrucker von Jean Maurice E. Baudot. Von A. E. Granfeld (Schlufs). — Das Multiplex-System von La Cour und Delany. — Von der Turiner Ausstellung. (Die selbsterregende Wechselstrommaschine von Zypernowsky und Déri). — Correspondenz etc.

4) Telegraphisches etc. in verschiedenen Zeitschriften.

La lumière électrique. No. 1.

L'année 1885; Cornelius Herz. — Etude comparée des divers procédés de traction applicables aux voies ferrées; Marcel Deprez, Maurice Leblanc. — Hydrodiapasons imitant les appareils électrophysiologiques et les électrodiapasons; C. Decharme. — A propos du traité de J. Clerk Maxwell; Frank Geraldy. — Le laboratoire d'enseignement de physique à la Sorbonne; P. H. Ledeboer. — Notes historiques sur les premières années de la télégraphie électrique en Turquie; E. Lacoine. — Chronique de l'Etranger: Angleterre; J. Munro. — Revue des travaux récents en électricité, par B. Marinovitch: Sur le potentiel thermo-dynamique et la théorie de la pile voltaïque, par M. P. Duhem. — Sur un photomètre à diffusion, par M. A. Crova. — L'éclairage électrique de la ville de Temesvar. — Sur la conductibilité galvanique des amalgames, par C. L. Weber. — Sur les variations de résistance électrique des fils de maillechort soumis à la traction, par le Dr. Angelini etc.

Berlin. Gedruckt in der Reichsdruckerei.

ARCHIV
FÜR
POST UND TELEGRAPHIE.

BEIHEFT ZUM AMTSBLATT

DES REICHS-POSTAMTS.

HERAUSGEGEBEN IM AUFTRAGE DES REICHS-POSTAMTS.

No. 3. BERLIN, FEBRUAR. **1885.**

INHALT: I. Aktenstücke und Aufsätze: 8. Der Neujahrs-Briefverkehr bei den Berliner Bestell-Postanstalten. — 9. Die französische Postsparkasse im zweiten Geschäftsjahre 1883. — 10. Das belgische Post- und Telegraphenwesen im Jahre 1883. — 11. Die Entdeckungsreise des russischen Oberst Prschewalski in Tibet und am oberen Lauf des Gelben Flusses 1879—1880.

II. Kleine Mittheilungen: Aenderungen im schwedischen Inlands-Portotarif. — Die Erweiterung des Suezkanals. — Telegraphenwesen in China. — Bogenlicht mit Reflectoren zur Strafsenbeleuchtung. — Das Eisenbahnwesen Japans.

III. Literatur des Verkehrswesens: I. Lehrbuch der Telephonie und Mikrophonie. Mit besonderer Berücksichtigung der Fernsprecheinrichtungen der deutschen Reichs-Post- und Telegraphen-Verwaltung. Von C. Grawinkel, Kaiserlichem Postrath. Zweite erweiterte Auflage. Mit 122 in den Text gedruckten Holzschnitten. Berlin. Verlag von Julius Springer. 1884. 8°. 286 Seiten. — II. *La Poste des Califes et la Poste du Shah, par Paul Hugounet. Paris 1884, Union générale de la librairie, Ch. Bayle & Cie., éditeurs.* 8°.

IV. Zeitschriften-Ueberschau.

I. AKTENSTÜCKE UND AUFSÄTZE.

8. Der Neujahrs-Briefverkehr bei den Berliner Bestell-Postanstalten.

Die in Berlin eingehenden Briefe werden nicht wie in vielen anderen grofsen Städten von einer einzigen Centralstelle aus bestellt, vielmehr wirken hierbei gleichzeitig 46 Postämter, von denen jedes die für seinen Bestellkreis bestimmten Briefe durch eine angemessene Zahl von Briefträgern abtragen läfst. Diese Einrichtung bedingt, dafs alle in Berlin ankommenden Briefe nach den 46 Bestell-Postämtern gesondert werden. Die Stelle, welche das Vertheilungsgeschäft besorgt, ist das Stadt-Postamt. Es geschieht dies entweder in einem grofsen, für den bezeichneten Dienstzweig besonders eingerichteten Saale des genannten Postamtes oder in der Weise, dafs letzteres den Bahnzügen Beamte entgegensendet, welche dann während der Fahrt die Briefe nach den Bestell-Postämtern sondern. Die letzte Art des Vertheilungsdienstes besteht bei allen bedeutenden oder solchen Bahnzügen, welche kurz vor dem Beginne einer Bestellung eintreffen, damit im Interesse einer schnelleren Ueberkunft der Briefe die Fahrzeit der Züge für das Vertheilungsgeschäft nutzbar gemacht wird. Bei dem Stadt-Postamte selbst werden

die Briefe erst nach Postbezirken und dann nach den Bestell-Postämtern gesondert. Das 60 qkm grofse, mit rund 20 000 Wohnhäusern bedeckte Stadtgebiet ist in neun nach den Himmelsrichtungen benannte Postbezirke, N. Norden, O. Osten, S. Süden, W. Westen, NO., SO., SW., NW. und C. Centrum, eingetheilt, welche Postbezirke wieder in die Kreise der 46 Bestell-Postämter zerfallen. Die Briefe werden den Bestell-Postanstalten täglich 12 Mal durch Cariole zugesandt, welche auf den vom Stadt-Postamte strahlenförmig ausgehenden Linien, in raschem Tempo fahrend, die 46 Bestell-Postanstalten berühren. Sechs im Ringe um die Centralvertheilungsstelle gehende Rundfahrten verbinden wieder diese sämmtlichen Linien und ermöglichen einen unmittelbaren Uebergang von einer Linie auf die andere.

Die in Berlin aufgegebenen, in der Stadt selbst zu bestellenden Briefe werden von den Aufgabe-Postanstalten je nach der Lage der Wohnung der Empfänger mittels dieser Fahrten entweder den betreffenden Bestell-Postämtern unmittelbar zugeführt oder dem Stadt-Postamte zur Umleitung übersandt. Die Briefbestellung erfolgt an den Wochentagen in der Zeit von $7^1/_4$ Uhr Morgens bis 8 Uhr Abends 11 Mal, an den Sonntagen und Feiertagen in der Zeit von $7^1/_4$ bis 10 Uhr Vormittags 2 Mal. Nach der Statistik vom Jahre 1884 hat die Zahl der in Berlin zu bestellenden Briefe im Durchschnitt täglich 360 000 Stück betragen, 143 500 davon waren Stadtbriefe, d. h. in Berlin aufgegebene, in der Stadt selbst zu bestellende Briefe.

Beim letzten Jahreswechsel, in der Zeit vom 31. Dezember 1884 Mittags bis einschliefslich zum 1. Januar 1885 sind in Berlin dagegen rund 5 Millionen Briefe bestellt worden, 1 809 483 davon waren nach den stattgefundenen Zählungen bei Berliner Postanstalten aufgeliefert und etwa 3 200 000 von weiterher eingegangen. Wegen der beschränkten Dienstträume des Stadt-Postamtes reichte der vorstehend beschriebene Apparat zur Bearbeitung so gewaltiger Briefmassen nicht aus, es mufsten dafür weitergehende Einrichtungen getroffen werden, was in folgender Weise geschehen ist.

Die in Berlin aufgegebenen, in der Stadt selbst zu bestellenden Briefe, deren Zahl am Neujahrstage besonders zu steigen pflegt, wurden bis zu ihrer Uebergabe an die Briefträger von der aus anderen Orten angekommenen Correspondenz getrennt gehalten und nicht bei dem Stadt-Postamte, sondern bei acht in den Postbezirken N., O., S., W., SO., SW., NW. und C. eingerichteten Vertheilungsstellen bearbeitet. Jede Berliner Postanstalt hatte diese Briefe gleich bei der Aufgabe nach den Vertheilungsstellen zu sondern und sie in gehörig bezeichneten Bunden, Beuteln oder Säcken den Vertheilungsstellen zuzuführen. Hier wurden sie dann nach den Bestell-Aemtern gesondert und letzteren ebenfalls stündlich zugesandt. Dem Stadt-Postamte ist durch diese Mafsnahme mehr wie ein Drittel aller zu vertheilenden Briefe abgenommen worden.

Zur weiteren Entlastung der genannten Centralstelle wurden bei allen am 1. Januar in Berlin ankommenden Bahnzügen besondere Bahnpostwagen eingestellt, in welchen während der Fahrt die Berliner Briefe nach den Bestell-Postanstalten von Beamten des Stadt-Postamtes vertheilt, überhaupt bestellfertig gemacht wurden. Die Einstellung der Wagen erfolgte je nach der Gegend, aus welcher die Züge kamen, in Hamburg, Dirschau, Breslau, Leipzig, Holzminden und Cöln. In den weniger bedeutenden Zügen wurden die Briefschaften während der Fahrt wenigstens nach Postbezirken gesondert.

In der Nacht vom 31. Dezember 8 Uhr Abends bis zum 1. Januar 4 Uhr früh kursirten zwischen dem Stadt-Postamte und den Vertheilungsstellen, sowie zwischen letzteren und den Bestell-Postämtern stündliche Fahrten, welche in der Richtung vom

Stadt-Postamte die erwähnten Bezirksbunde nach den Vertheilungsstellen und die Briefe nach den Bestell-Postämtern, auf dem Rückwege aber die Bunde mit den eingelieferten Briefschaften beförderten. Hierdurch sollte die Anhäufung von Briefen vermieden, der Briefverkehr vielmehr fortwährend in Flufs gehalten werden.

Im Anschlusse an diese Fahrten mufsten mindestens stündlich während der ganzen Neujahrsnacht die Strafsenbriefkasten geleert, die eingesammelten Briefe sofort nach den Vertheilungsstellen gesondert und abgesandt werden.

Zur Förderung und Erleichterung des Neujahrs-Briefverkehrs war es ferner gestattet, dafs Stadtbriefe, Postkarten und Drucksachen, deren Bestellung in Berlin am 1. Januar früh erfolgen sollte, bereits vom 27. Dezember an in entsprechend bezeichneten Bunden zur Einlieferung gelangen konnten. 60 970 Briefe sind auf diese Weise frühzeitig eingeliefert worden, haben mit Ruhe gestempelt, vertheilt und den Bestell-Postämtern am 31. Dezember Nachmittags zugeführt werden können.

So wurden die Briefe zu ihrer am 1. Januar stattfindenden Bestellung vorbereitet. An diesem Tage kam die sonst für Feiertage vorgeschriebene Beschränkung des Bestelldienstes auf die Stunden von $7^1/_4$ bis 10 Uhr Vormittags natürlich in Wegfall, ununterbrochen wurden die vorliegenden Briefmassen von $7^1/_4$ Uhr Vormittags bis 8 Uhr Abends bestellt; das Briefträgerpersonal war so verstärkt, dafs die Abtragung der wirklich schweren Lasten bis zu der angegebenen Stunde möglich war.

Die gröfsten Schwierigkeiten bei diesen umfassenden Vorkehrungen hat die Beschaffung und Vorbildung des erforderlichen Personals geboten. Der Briefverkehr um die Neujahrszeit schwillt nicht allmählich an, sondern plötzlich 6 Uhr Abends am 31. Dezember tritt die Hochfluth ein und ist am folgenden Tage um dieselbe Zeit abgelaufen. Da an die Arbeitskraft der Beamten und Unterbeamten sehr hohe Anforderungen gestellt werden müssen, so hat die Einübung der betheiligten Personen schon Monate vorher begonnen; zur Verstärkung des Briefträgercorps sind alle sonst entbehrliche Unterbeamte herangezogen worden, und nur soweit diese nicht ausreichten, sind auch Soldaten und zuverlässige Bürger zum Abtragen der Briefe verwendet worden.

Bei einer Wanderung durch die Postanstalten in den Nachmittags- und Abendstunden des 31. Dezember fällt der ungewöhnlich starke Andrang zu den Schalterstellen auf. Es sind zum grofsen Theil Markenkäufer, welche ungeachtet aller Aufforderungen der Postbehörde den Ankauf der zur Frankirung ihrer Neujahrsbriefe erforderlichen Freimarken auf den letzten Augenblick verschoben haben. Dem Verlangen der Tausende sofort zu entsprechen, ist nicht möglich, und geduldig, eine seltene Eigenschaft an diesem Orte, wartet ein Jeder, bis die Reihe an ihn kommt. Inzwischen ist die Einlieferung der Neujahrsbriefe in Flufs gerathen. Gebeugt unter der schweren Last des Sammelsackes bewegen sich die Kastenleerer von den Briefkasten nach dem Postamte und von diesem wieder nach den Briefkasten. Während sonst ein solcher Mann bequem zehn Kasten auf einem Gange leert, füllt sich heute sein Sack schon bei dem zweiten Kasten. Im Postamte sind viele Beamte thätig, um die Briefe für die Statistik zu zählen, sie zu stempeln, nach Himmelsrichtungen zu sondern und fest zu verpacken. Die Zeit, um welche die Einsammlungsfahrt das Amt planmäfsig berühren mufs, naht heran, die Beamten verstärken nach Möglichkeit ihre Thätigkeit und — man wird der Arbeit Herr. Da fahren zwei grofse Möbelwagen in den Posthof und bringen 20 000 schwere Briefe, welche als Reclame für ein buchhändlerisches Unternehmen am Neujahrstage unfehlbar bestellt werden sollen. Die geräumigen Wagen sind in der That bis an die Decke mit

Briefen gefüllt, und diese Briefe sind fast 1 cm stark und je 150 g schwer. Das ist ein schlimmer Fall, der uns unvorbereitet trifft, die Siegesfreudigkeit der Beamten erhält einen Stofs, das Gespenst des Rückstandes zeigt sich. Indessen unverzagt wird ans Werk gegangen, die Briefträger haben soeben den letzten Gang in diesem Jahre angetreten, der sonst von ihnen benutzte Saal steht leer und kann zur Aufstapelung und Bearbeitung der Briefmassen benutzt werden. Der Fufsboden und die langen Tische bieten Raum zum Niederlegen der 3 000 kg schweren Brieflast, acht Stempler, von denen jeder trotz der unhandlichen Form der Briefe in der Stunde 5 000 Stück mit dem Aufgabestempel bedrucken kann, machen sich an die Arbeit und halten dabei fast Schritt mit den zahlreichen Entleerern der Wagen. Das Glück ist dem Postamte hierbei hold, jene Buchhandlung speculirt nur auf ein feines Publikum, die Briefe sind nur für den W.- und SW.-Bezirk bestimmt, sogar von dem Einlieferer schon nach Strafsen gesondert, und so können sie denn schon mit den beiden nächsten Fahrten unter Heranziehung von Hülfsgespannen weitergeschickt werden.

Das grofsartigste Getriebe entwickelt sich aber im Stadt-Postamte, der Centralstelle. Das Gewicht der hier in verschlossenen Bunden u. s. w. umgeleiteten Briefe hat etwa 6 500 kg, dasjenige der einzeln vertheilten Briefe gegen 20 000 kg. Diese Briefmengen sind von 407 Fuhrwerken zusammengebracht und mit 278 Wagen weiterbefördert worden. Welche Arbeit verkörpert sich in diesen Zahlen! Die Bearbeitung der einzeln zu vertheilenden Briefe geschieht in dem erwähnten grofsen Saale, nach welchem die Briefsäcke mittels eines hydraulischen Hebewerkes durch zwei Stockwerke gehoben werden, die Umleitung der geschlossenen Bunde findet in einem zu ebener Erde gelegenen Saale statt, in welchen die Bunde durch ausgenommene Fenster hinein gereicht werden, die Umleitung der schweren Säcke erfolgt auf dem durch elektrisches Bogenlicht tageshell erleuchteten Hofe von Wagen zu Wagen. In der Mitte des grofsen Saales vertheilen lange Reihen von Beamten die Briefe nach den neun Postbezirken; sie stehen vor Fachwerken, welche nach hinten geneigte Böden haben und auf der Rückseite durch bewegliche Glasthüren geschlossen sind. Auf den geneigten Böden gleiten die eingeworfenen Briefe bis vor die Glasthür und werden von Hülfsleuten, die hinter den Fachwerken von Fach zu Fach eilen, durch Aufziehen der Glasthüren in vorgehaltene Körbe eingesammelt, ordnungsmäfsig aufgestellt und denjenigen Beamten überbracht, welchen die Vertheilung der Sendungen auf die Bestell-Postanstalten obliegt. Ohne Aufhören fördert das Hebewerk schwere Briefsäcke aus dem Hofraum in den Saal, die Briefe thürmen sich auf allen Tischen auf, aber Hunderte von fleifsigen und geschickten Händen sorgen dafür, dafs sie in gleichem Verhältnisse von den Tischen wieder verschwinden, vertheilt und verpackt werden. Von Stunde zu Stunde ruft der den Dienstbetrieb leitende Beamte den Abschlufs einer Fahrt aus, das Vertheilen der Briefe ruht dann einige Augenblicke, rasch werden die bearbeiteten Briefe in Beutel verpackt und dem Fahrstuhl übergeben, von welchem sie auf dem Hofe in die bereitstehenden Wagen verladen werden. In dem grofsen Saale, in welchem augenblicklich über 100 Menschen arbeiten, berührt angenehm die gute Luft und kühle Temperatur. Es ist dies eine Folge der vorzüglichen Beleuchtungs- und Lüftungsanlagen, die darin angebracht sind. Elektrisches Glühlicht erhellt die zahlreichen Arbeitsplätze, mächtige Wasserstrahlventilatoren und Luftabzüge sorgen für fortwährende Erneuerung und Abkühlung der Luft.

Ungemein wird die Abwickelung des Briefverkehrs erschwert durch die grofse Anzahl der mit unvollständigen Aufschriften versehenen Briefe, welche

bei der Centralstelle zusammenströmen. In der letzten Neujahrsnacht bis 6 Uhr Morgens sind rund 10 000 derartige Briefe eingegangen, die Frühzüge am 1. Januar brachten noch ebenso viel dazu, und im Laufe dieses Tages stieg ihre Zahl auf 120 000 Stück. Vorzugsweise sind es Briefe mit Glückwünschen aus der Provinz. »An den Königlichen Commerzienrath Herrn G., Ritter u. s. w. in Berlin«, lautet die Aufschrift eines Briefes, dessen Empfänger, wie später durch das Einwohner - Meldeamt ermittelt wurde, sich besuchsweise hier aufhielt. Titel und Orden waren in der Briefaufschrift vollständig aufgezählt, die Wohnungsangabe, auf Grund welcher der Brief allein rechtzeitig hätte bestellt werden können, fehlte aber. Wie kurz und bündig ist dagegen die Adresse eines englischen Briefes: »Mr. G., Berlin W. Leipzigerstrafse No. ... II. r.« lautet sie, aus Rücksicht auf die deutschen Postbeamten hat der Engländer sogar die Strafse mit der ihm ungewohnten deutschen Currentschrift geschrieben. Die Briefe mit unvollständigen Adressen werden einstweilen zurückgelegt, um die Empfänger später durch Nachschlagen im Adrefsbuche, Firmenregister und anderen Werken zu ermitteln. Mehr wie 40 solcher Briefe in einer Stunde kann der gewandteste Beamte auf die Dauer nicht bearbeiten, zur Vervollständigung der Adressen bei den 120 000 Briefen war also eine Arbeitzeit von 3 000 Stunden erforderlich.

Um 4 Uhr Morgens sind die Briefe zum gröfsten Theile bei den Bestell-Postämtern schon nach den Briefträgerrevieren vertheilt. Um diese Zeit tritt das gesammte, erheblich verstärkte Briefträgerpersonal an, und mit emsiger Geschäftigkeit stellt sich jeder Briefträger die Briefe nach der Hausnummer, den Stockwerken und Empfängern. Um $7^1/_4$ Uhr beginnt der Bestelldienst, der an die Briefträger an diesem Tage die schwersten Anforderungen stellt. Jetzt aber am Platze zu sein, hält jeder Berliner Briefträger für eine Ehrenpflicht, zu keiner Zeit im Jahre ist ein so geringer Procentsatz von Kranken unter ihnen zu vermerken. Unermüdlich eilen sie von Haus zu Haus, gehen 5 Treppen im Vorderhause hinauf und herab und ersteigen dann noch dieselbe Höhe im Hinterhause. Ein hiesiges Localblatt hat berechnet, dafs ein Briefträger in einem dichtbevölkerten Vorstadtrevier am Neujahrstage eine Höhe wie die des Montblanc — 14 000' — erstiegen hat.

Die beim letzten Jahreswechsel von auswärts eingegangenen Briefe sind ungewöhnlich zahlreich gewesen. Während sonst am Neujahrstage der Berliner Stadtbrief vorherrschte, ist in diesem Jahre die Zahl der von anderen Orten eingegangenen Briefe viel gröfser gewesen. In Berlin hat die Zahl der beim Jahreswechsel zu bestellenden Stadtbriefe betragen:

Neujahr	1864/65 ...	129 920	Stück.
-	1874/75 ...	621 768	-
-	1875/76 ...	710 202	-
-	1876/77 ...	738 654	-
-	1877/78 ...	802 283	-
-	1878/79 ...	947 617	-
-	1879/80 ...	1 049 937	-
-	1880/81 ...	1 170 808	-
-	1881/82 ...	1 256 577	-
-	1882/83 ...	1 343 717	-
-	1883/84 ...	1 521 323	-
-	1884/85 ...	1 809 483	- .

Dank der hingebenden Thätigkeit der Beamten und der getroffenen umsichtigen Vorkehrungen sind auch beim letzten Jahreswechsel wieder in Berlin die gewaltigen Briefmassen ohne Stockungen den Empfängern zugeführt worden; es ist erfreulich, dafs die Organisation des Neujahrsdienstes der Berliner Postämter, welche schon bisher im Inlande ein lebhaftes Interesse erregt, auch begonnen hat, die Aufmerksamkeit des Auslandes auf diesen Gegenstand zu lenken. Mehrere Correspondenten auswärtiger Zeitungen hatten sich in der letzten Neujahrsnacht im Stadt-Postamte eingefunden, um aus eigener Anschauung über die Neujahrsthätigkeit der Post Bericht zu erstatten.

9. Die französische Postsparkasse im zweiten Geschäftsjahre 1883.

Nach dem vorliegenden Jahresberichte des französischen Ministers der Post und Telegraphie an den Präsidenten der Republik über die Wirksamkeit der Postsparkasse in Frankreich während des Jahres 1883 hat dort ein erfreulicher Aufschwung des Sparverkehrs stattgefunden.

Das Gesammtguthaben der Sparer betrug Ende 1882 rund	47 599 891 Frcs.,
während des Jahres 1883 wuchs dasselbe um............	29 844 243 -
so dafs Ende 1883 ein Guthaben von..................	77 444 134 Frcs.

vorhanden war.

In der Zeit vom 1. Januar bis Ende September 1884 hat das Guthaben der Sparer bereits eine weitere Steigerung von 27 000 000 Frcs. erfahren.

Am Schlusse des Jahres 1883 dienten in Frankreich 6 193 Postanstalten dem Sparverkehr, während im Jahre 1882 nur 6 024 Postanstalten mit demselben betraut waren. Bei diesen 6 193 Postanstalten wurden 697 433 Einzahlungen im Gesammtbetrage von 73 041 637 Frcs. gemacht. Hierunter befanden sich 207 827 erstmalige Einzahlungen, d. h. solche, durch welche die Ausstellung eines neuen Sparkassenbuches veranlafst wurde, mit 40 440 833 Frcs. und 489 606 Nachzahlungen mit 32 594 938 Frcs.

Im Jahre 1882 fanden 473 155 Einlagen statt mit einem Gesammtbetrage von 64 634 381 Frcs., es haben sonach 1883 die Einzahlungen um 224 278 Stück und um 8 407 256 Frcs. zugenommen.

Die Durchschnittsbeträge der Einzahlungen sind gegen 1882 zurückgegangen. Es betrugen nämlich 1883 die erstmaligen Einlagen durchschnittlich 194 Frcs. gegen 210 Frcs. 1882, die Nachzahlungen 66 Frcs. gegen 69 Frcs. 1882 und der Durchschnitt bei sämmtlichen Einlagen 104 Frcs. gegen 138 Frcs. 1882.

Von den während des Jahres 1883 neu ausgegebenen 207 827 Sparkassenbüchern entfällt ein nicht unbeträchtlicher Theil auf Minderjährige und Frauen. An Minderjährige sind überhaupt 119 004 Bücher verabfolgt, darunter 96 492 oder 81 pCt. an Minderjährige ohne den Beistand ihres gesetzlichen Vertreters. Ebenso kommen von den 14 940 für verheirathete Frauen ausgestellten Sparkassenbüchern nur 3 060 auf solche Frauen, welche Einlagen unter dem Beistande ihres Ehemannes machten, und 11 880 oder 79,51 pCt. auf solche Frauen, welche ohne den Beistand ihres Ehemannes Sparbeträge einzahlten.

Rückzahlungen fanden im Jahre 1883 148 811 mit 45 044 435 Frcs. statt, gegen 53 956 mit 17 810 440 Frcs. im Jahre 1882. Das Verhältnifs der Rückzahlungen zu den Einzahlungen, welches sich 1882 auf 27,5 pCt. stellte, ist 1883 um etwas mehr als $^3/_5$ gröfser geworden und auf 61,7 pCt. gestiegen. Die Steigerung ist eine natürliche, da 1882 das erste Jahr der französischen Postsparkasse war, und im Anfange die Rückzahlungen immer hinter dem normalen Stand erheblich zurückbleiben.

Die Durchschnittsbeträge der Rückzahlungen bezifferten sich 1883:

a) bei theilweiser Zurückziehung des Guthabens auf 242 Frcs. gegen 261 Frcs. 1882;
b) bei gänzlicher Zurückziehung des Guthabens auf 398 Frcs. gegen 430 Frcs. 1882; oder
c) bei sämmtlichen Rückzahlungen auf 288 Frcs. gegen 312 Frcs. im Jahre 1882.

Zu Rentenankäufen wurden 1883 im Ganzen in 2 877 Fällen 2 889 452,10 Frcs. oder im einzelnen Falle durchschnittlich 1 006 Frcs. verwendet, gegen 1 399 622 Frcs. in 1416 Fällen oder

durchschnittlich 988 Frcs. im Jahre 1882.

Am 1. Januar 1884 befanden sich, nach Abzug von 43569 gelöschten, noch 375838 Bücher in den Händen der Sparer, gegen 211580 Bücher am 1. Januar 1883, was einer Mehrausgabe an Büchern von 164258 Stück oder 43,7 pCt. gleichkommt. Während im Jahre 1882 auf 1000 Einwohner etwa nur 5,62 Sparkassenbücher entfielen, stieg diese Zahl 1883 auf 9,71.

Sehr bemerkenswerth ist, dafs an den Fortschritten der französischen Postsparkasse, wenn man von der in besonderer Lage befindlichen Stadt Paris und dem Seine-Departement absieht, am meisten die ärmeren Departements (Hautes-Alpes, Alpes-Maritimes und Lozère) betheiligt sind, während die reichsten Departements (Somme, Rhône und Sarthe), denen schon früher ausgiebige Spargelegenheiten zu Gebote standen, die letzten in der Reihe sind.

Von den bezüglich des Postsparkassendienstes eingeführten Aenderungen verdienen in erster Linie die seit dem 16. Januar 1882 für Paris bestehenden directen Rückzahlungen *(remboursements à vue)* Erwähnung. Diese Einrichtung hat fortgesetzt der Gunst des Publikums sich zu erfreuen gehabt. Die zur Zeit nur bei dem Postamte der *rue de Grenelle* zulässigen Rückzahlungen dieser Art, welche bereits im Jahre 1882 8567 betrugen, sind 1883 auf 19039 gestiegen, dies ist eine Vermehrung um 10472 Stück bz. ein Zuwachs von 122,23 pCt. Die Zahl der in dem laufenden Jahre bewirkten Rückzahlungen ist noch gröfser. Es besteht die Absicht, Rückzahlungen ohne Kündigung bei sämmtlichen Postanstalten in Paris zu gestatten.

Durch Decret vom 30. November 1882 sind zur Bequemlichkeit des Publikums Sparkarten eingeführt worden, welche mit Postfreimarken als Sparmarken zu bekleben sind. Dieselben wurden vorzugsweise von den Schulkindern benutzt. Die Zahl der im Jahre 1883 bei den Postanstalten eingelieferten Sparkarten betrug 70249 Stück. Da jede Sparkarte gleich einer Einzahlung von 1 Frc. ist, so bilden diese 70249 Sparkarten 10 pCt. sämmtlicher Einlagen und 0,1 pCt. des Werthes derselben.

Durch die mit dem 1. April 1883 eingeführte Verwendung von Quittungsmarken *(timbres-épargne*, in Belgien *coupons-reçus)* bei der Quittungsleistung über Spareinzahlungen ist die Möglichkeit geschaffen, den Sparer bei Einzahlungen im Besitz seines Buches zu belassen. Diese Einrichtung hat nach Ansicht der französischen Verwaltung dazu beigetragen, dafs die Nachzahlungen im Jahre 1883 sich erheblich vermehrt haben.

Der nach dem Uebereinkommen vom 31. Mai 1882 zwischen Belgien und Frankreich bestehende internationale Postsparkassendienst, welcher den Sparern gestattet, ihre Guthaben von der Postsparkasse des einen Landes auf die des anderen zu übertragen und Rückzahlungen auf französische Bücher in Belgien und umgekehrt machen zu lassen, wo es ihnen beliebt, hat keine starke Benutzung gefunden. Es fanden im Jahre 1883 nur 43 Uebertragungen und 94 Rückzahlungen oder im Ganzen 137 Amtshandlungen statt. Der Umsatz belief sich auf 60290 Frcs.

Am 1. April 1884 wurde der Postsparkassendienst auch auf Algier und Tunis ausgedehnt.

Was die finanzielle Seite des Unternehmens anbetrifft, so haben im Jahre 1883 die Ausgaben der Postsparkassenverwaltung, trotz des starken Steigens der Einnahmen, nur mäfsig zugenommen. Die bis zum 31. Dezember 1883 erzielten Ergebnisse gestatteten es, dafs die Postsparkasse nicht nur die allgemeinen Unkosten für dieses Jahr decken konnte, sondern sie war auch im Stande, ein Drittel des ihr vom Staatsschatze auf die Kosten der ersten Einrichtung bewilligten Vorschusses zu erstatten. Man hofft in Anbetracht der im Jahre 1884 erzielten Erfolge, dafs die Postsparkasse 1885 in der Lage sein wird, ihre Schuld an den Staat vollständig abzutragen und dem-

nächst mit der Ausstattung des in Aussicht genommenen Reservefonds zu beginnen.

Der Gewinn der Postsparkasse im Geschäftsjahre 1883 setzt sich wie folgt zusammen:

1. Guthaben bei der *Caisse des dépôts et consignations*	409 150,60 Frcs.
2. Zinsen von den für Rechnung der Sparkasse angekauften Renten	1 982 662,00 -
3. Amortisationsprämien auf die 3procentige Rente	47 511,41 -
Summa	2 439 324,01 Frcs.
Hiervon ab die Zinsen für die Sparer	1 847 042,00 -
Bleiben	592 282,01 Frcs.

gegen 364 245,22 Frcs. im Jahre 1882, mit welcher die Verwaltungskosten zu decken sind. Letztere zerfallen in persönliche und sächliche. In Betreff der persönlichen Ausgaben bleibt zu bemerken, dafs die Postsparkasse nur bei der Centralstelle ein besonderes Personal unterhält, während der technische Dienst in Paris sowohl wie in den einzelnen Provinzen von den Post- und Telegraphenbeamten mit versehen wird, welche hierfür Entschädigungen in Form von Remunerationen erhalten. In dieser Weise wurde im Jahre 1883 den Postbeamten die Summe von 57 165 Frcs. gezahlt, bei deren Festsetzung folgende Sätze als Grundlage dienten:

1. eine feste Gebühr von 10 Centimes für jedes durch Vermittelung dieser Beamten ausgehändigte Sparkassenbuch,
2. 50 Centimes für je 1 000 Frcs. Einlagen ohne Begrenzung der Höhe des eingezahlten Betrages.

Früher wurden 25 Centimes für je 1 000 Frcs. der über 100 000 Frcs. hinausgehenden Spareinlagen gewährt. Dieser Satz wurde beseitigt, weil bei den wenigsten Postanstalten über 100 000 Frcs. jährlich eingezahlt wurden. Ferner erhielten 205 Postamtsvorsteher für den Eifer, welchen sie in Bezug auf weitere Vervollkommnung des Sparkassendienstes gezeigt haben, besondere Gratifikationen im Gesammtbetrage von 8 200 Frcs. Endlich sind den Briefträgern, durch deren Vermittelung mehr als 30 000 Sparkassenbücher mit einer Gesammt-Spareinlage von 1 550 000 Frcs. eröffnet wurden, Vergütungen von zusammen 4 546 Frcs. gewährt worden.

Bei der Centralverwaltung sind 147 Beamte (nach dem Stande vom 1. Januar 1884), Hülfsarbeiter und Unterbeamte zu besolden, die Kosten hierfür betragen	258 583,55 Frcs.,
hierzu die erwähnten Gratifikationen u. s. w. der Beamten im technischen Dienste	65 364,55 -
und die Gratifikationen der Briefträger	4 546,05 -
Summa	328 494,15 Frcs.,

gegen 224 914,93 Frcs. im Jahre 1882 für 92 Beamte u. s. w. Es mufsten also 1883 55 Beamte u. s. w. mehr besoldet werden, wozu 103 579,22 Frcs. erforderlich waren.

Die sächlichen Ausgaben, welche Drucksachen, Kosten für Ausstattungsgegenstände, Amtsbedürfnisse u. s. w. umfassen, bezifferten sich 1883 auf	152 615,75 Frcs.
(gegen 139 330 Frcs. im Jahre 1882), hierzu die persönlichen Verwaltungskosten mit	328 494,15 -
mithin Gesammtausgabe für 1883	481 109,90 Frcs.,
hiergegen der im Jahre 1883 erzielte Reingewinn von	592 282,01 -
bleibt Ueberschufs	111 172,11 Frcs.

Dieser Ueberschufs ist nach dem Beschlusse der Kammern zur Deckung des von der Staatskasse vorgeschossenen Betrages von 256844,85 Frcs. zu verwenden; werden also von diesem Betrage in Abzug gebracht 111172,11 Frcs., so bleiben noch zu decken 145672,74 Frcs., was man mit dem im Jahre 1884 zu erwartenden Reingewinn auszuführen gedenkt.

---

10. Das belgische Post- und Telegraphenwesen im Jahre 1883.

Im Anschlufs an die in No. 13 des »Archivs« für 1884 (S. 400 ff.) enthaltenen Angaben über die Entwickelung des belgischen Post- und Telegraphenwesens im Jahre 1882 bringen wir heut für das Jahr 1883 folgende, dem neuesten Verwaltungsbericht der belgischen Post- und Telegraphenverwaltung entnommene Mittheilungen.

A. Post.

I. Postanstalten, Briefkasten, Personal.

Die Zahl der Postanstalten, welche Ende 1882 auf 872 sich belief, hat im Jahre 1883 sich um 3 vermindert; die Ende 1883 verbliebenen 869 Postanstalten vertheilen sich auf 822 Orte; 559 Postanstalten legen selbstständig Rechnung, die übrigen 310 Postanstalten sind in rechnerischer Beziehung einer rechnungslegenden Postanstalt *(perception)* zugetheilt. Die Postanstalten in den nicht an der Bahn belegenen Orten nehmen als Eisenbahn-Hülfstellen an dem Packetdienst, welcher in Belgien bekanntlich in den Händen der Eisenbahn sich befindet, und zwar sowohl am inländischen Packetdienst bis zur Gewichtsgrenze von 5 kg, als auch am internationalen Postpacketdienst Theil. Für den Packetdienst stehen die betreffenden Postanstalten unter der Eisenbahnverwaltung; zur Franco-Vereinnahmung erhalten sie besondere Eisenbahn-Freimarken.

Die Zahl der Briefkasten ist im Jahre 1883 um 122, nämlich von 5751 auf 5873 erhöht worden. An Postwagen waren 132 Briefkasten, 2 sind in Folge der Aufhebung von Postkursen in Wegfall gekommen. Mittels der Postwagen-Briefkasten sind 507350 Briefe eingeliefert worden.

Das Personal bestand

	Ende 1882	Ende 1883	
aus	1764	1818	Beamten,
	2915	2984	Unterbeamten,
insgesammt	4679	4802	Köpfen,

ist also im Jahre 1883 um 123 Köpfe verstärkt worden.

II. Bestellungsdienst.

Zur Ausführung des Bestellungsdienstes (einschliefslich Leerung der Briefkasten) wurden im Jahre 1883 2868 Personen verwendet, also 65 mehr als im Vorjahre. An 631 Orten mit Postanstalt besteht ein Bestelldienst; an den übrigen 191 Orten mit Postanstalt befafst sich dieselbe nicht mit diesem Dienstzweige. Die 631 Orte mit Ortsbestelldienst theilen sich bezüglich der Zahl der täglichen Bestellungen wie folgt:

483 mit 2—3maliger Bestellung,
139 - 4—5 - -
8 - 6—7 - -
1 - 10 - - (Brüssel).

Die 191 Orte mit Postanstalt ohne Ortsbestelldienst und die 1764 Landgemeinden ohne Postanstalt, insgesammt also 1955 Ortschaften, werden vom Bestellpersonal wie folgt belaufen:

1 437	1 mal täglich,	
468	2 - -	
27	3 - -	
9	4 - -	
2	5 - -	
4	7 - -	(Vorstädte gröfserer Städte),
8	10 - -	(Vorstädte von Brüssel).

III. Beförderungsmittel.

Es bestanden:	1882	1883
Bahnpostkurse	14	16
tägliche Fahrten	51	57
täglich zurückgelegte Kilometer	4 802	5 358
Personenposten	144	142
täglich zurückgelegte Kilometer	6 280	6 129
beförderte Reisende	448 585	427 050
Privat-Personenfuhrwerke u. s. w.	214	232
davon täglich verkehrend	76	81
täglich zurückgelegte Kilometer	2 480	2 722
nicht täglich verkehrend	138	151
wöchentlich zurückgelegte Kilometer	7 112	8 939.

IV. Verkehrsverbesserungen.

Im inneren Verkehr mufsten früher für die Postauftrags-Effecten, den verschiedenen Fälligkeitsterminen entsprechend, besondere Einziehungslisten von den Auftraggebern aufgestellt werden; es ist nun gestattet, diejenigen Effecten, deren Fälligkeitstermine einem und demselben Monat angehören, in eine Einziehungsliste zusammenzufassen.

In Brüssel, Antwerpen, Gent und Lüttich konnten seit 1874 bz. 1875 gegen Entrichtung einer Zuschlagtaxe von 25 Cts. Ortsbriefe und Orts-Postkarten zur Eilbestellung zugelassen werden, zu welcher die Telegraphenboten herangezogen wurden. Die Eilbestellung durch die Telegraphenboten ist an den genannten vier Orten im Jahre 1883 auf die übrigen, das Verlangen der Eilbestellung tragenden Ortssendungen und auf die von weiterher eingehenden Eilsendungen — mit Ausschlufs der Einschreib- und Werthsendungen — ausgedehnt worden. Die Telegraphenboten haben im Jahre 1883 an Eilsendungen bestellt:

in Brüssel	176 903	Stück,
- Antwerpen	18 487	-
- Gent	4 946	-
- Lüttich	8 106	-
insgesammt ...	208 442	Stück.

Seit dem 1. October 1883 zahlen die belgischen Postanstalten unentgeltlich die fälligen Zinsscheine der belgischen Staatsschuld aus; sie besorgen ferner gegen eine mäfsige Gebühr für das Publikum die Einziehung der Beträge anderer fälliger Zinsscheine, sowie von Dividendenscheinen und gekündigten Obligationen. Fällige Zinsscheine der Kreis- und Gemeinde-Anleihen werden, wenn sie als Einlage zur Post-Sparkasse zur Einlieferung kommen, gebührenfrei in Zahlung angenommen. Vom 1. October bis 31. Dezember 1883, dem ersten Vierteljahr des Bestehens dieser Einrichtung, sind bei den belgischen Postanstalten 27 961 Zinsscheine zum Gesammtbetrage von 161 001 Frcs. abgegeben worden; eingegangen sind 159 011 Frcs.; die zur Kasse geflossenen Gebühren haben 857,30 Frcs. betragen; 5 300 dieser Zinsscheine zum Betrage von

19319 Frcs. sind gebührenfrei als Spareinlage angenommen worden.

Die Beziehungen zum Auslande sind dadurch vervollkommnet, dafs mit Canada eine Uebereinkunft, betreffend den Austausch von Postanweisungen, mit Niederland eine Uebereinkunft wegen gegenseitiger Uebernahme und Auszahlung von Sparkassen-Einlagen abgeschlossen worden ist.

V. Verkehrsstatistik.

a) Gewöhnliche Briefsendungen.

	im Jahre 1883	Gegen 1882 mehr bz. weniger pCt.
Portopflichtige Briefe:		
im Inlande	60 314 189	+ 5,25
nach dem Auslande	14 302 114	+ 7,37.
vom Auslande	11 813 001	
Postkarten:		
im Inlande	18 853 114	+ 2,49
nach dem Auslande	3 125 606	+ 5,36.
vom Auslande	1 291 862	
Portofreie Briefe	13 189 700	— 2,06.
Zeitungen:		
im Inlande	82 584 000	+ 2,98.
nach dem Auslande	5 388 000	
vom Auslande	3 347 000	
Drucksachen:		
im Inlande	38 779 000	+ 0,16.
nach dem Auslande	5 126 000	
vom Auslande	2 665 000	
Waarenproben:		
im Inlande	1 486 000	+ 17,35.
nach dem Auslande	1 077 000	
vom Auslande	697 000	
Geschäftspapiere	802 000	+ 15,90.

Auf den Einwohner entfallen für das Königreich (5 655 197 Einwohner) durchschnittlich im Jahre 1883 12,99 Briefe, gegen 12,41 im Vorjahre; an der Steigerung sind sämmtliche Provinzen betheiligt; die gröfste Briefzahl für den Kopf entfällt auf die Provinz Brabant (mit der Hauptstadt Brüssel), nämlich 20,26, die kleinste auf die Provinz Ostflandern, nämlich 7,21.

Die Zahl der unfrankirt oder ungenügend frankirt zur Absendung gekommenen Briefe betrug 6,51 auf Tausend (1882 6,74). Unbestellbar waren 139 359 in Belgien eingelieferte Briefe; davon haben 58,31 pCt. (1882 nur 52,57 pCt.) nach stattgehabter Eröffnung noch untergebracht werden können.

In welchem Umfange sich die gewöhnlichen Briefsendungen seit dem Jahre 1870 vermehrt haben, lassen die folgenden abgerundeten Zahlen erkennen. Es sind befördert:

	1870 Millionen	1883 Millionen
portopflichtige Briefe:		
im inneren Verkehr	33	60
im Auslandsverkehr	12	26;
Postkarten:		
im inneren Verkehr	—	19
im Auslandsverkehr	—	4;
portofreie Briefe	8	13;
Zeitungen	47	91;
Drucksachen	18	47.

b) Einschreibsendungen.

Portopflichtige Einschreibsendungen:	Im Jahre 1883	Gegen 1882 mehr bez. weniger pCt.
im inneren Verkehr	538 012	+ 11,11
nach und von dem Auslande	691 592	+ 7,56

c) Werthbriefe.

	Im Jahre 1883	Gegen 1882 mehr bz. weniger Stück bz. Betrag
Im inneren Verkehr	237 607	— 4 990
zum Werthbetrage von Frcs.	286 386 303	— 4 368 998;
nach dem Auslande	64 300	+ 4 222
zum Werthbetrage von Frcs.	67 613 691	+ 4 110 219;
vom Auslande	53 981	+ 2 220
zum Werthbetrage von Frcs.	47 627 723	+ 1 144 743.

Der Durchschnittsbetrag der Werthangabe hat 1 205 Frcs. betragen (1880: 1 250; 1881: 1 280; 1882: 1 198).

Was die Ersatzleistungen zu b) und c) betrifft, so sind 9 Einschreibbriefe und 5 Werthbriefe in Verlust gerathen bz. beraubt worden. Für die Einschreibbriefe sind aus der Postkasse 96 Frcs. als Ersatz gezahlt. Die in Werthbriefen abhanden gekommenen Werthe haben auf 2 014 Frcs. sich belaufen; davon sind 858 Frcs. aus der Postkasse, 1 156 Frcs. von schuldigen Beamten gedeckt worden. Die im Werthbriefverkehr stattgehabten Verluste betragen 5,2 Cts. für je 10 000 Frcs. Werthangabe (im Jahre 1882 10,46 Cts.); die aus der Postkasse gezahlten Entschädigungen 0,58 pCt. der aufgekommenen Versicherungsgebühr (1882 1,23 pCt.).

d) Postanweisungen.

	Im Jahre 1883	Gegen 1882 mehr bz. weniger pCt.
Im inneren Verkehr	1 365 021	+ 5,81
zum Betrage von Frcs.	84 467 544	+ 5,25;
nach dem Auslande	209 202	+ 14,61
zum Betrage von Frcs.	10 754 041	+ 11,60;
vom Auslande	214 446	+ 14,61
zum Betrage von Frcs.	10 726 194	+ 11,60.

Der Durchschnittsbetrag einer Postanweisung des inneren Verkehrs war im Jahre 1883 wie im Vorjahre 62 Frcs. Aufser den vorbezeichneten Postanweisungen sind im inneren Verkehr aus Anlafs der Einziehung von Wechselbeträgen (vgl. e. 2.) 69 432 Postanweisungen zum Betrage von 21 217 732 Frcs. ausgefertigt worden.

e) Geld-Einziehungsdienst.

Im inneren Verkehr:	Im Jahre 1883	Gegen 1882 mehr bz. weniger pCt.
1. Wechsel zur Accept-Einholung	34 790	+ 76,99,
davon protestirt		
durch Gerichtsvollzieher	393	
durch Postbeamte	260;	
2. Wechsel zur Geld-Einziehung:		
eingeliefert	1 289 643	+ 9,20
zum Betrage von Frcs.	334 296 332	+ 7,64,
eingezogen	1 168 015	
zum Betrage von Frcs.	310 443 434,	

	im Jahre 1883	Gegen 1882 mehr bz. weniger pCt.
protestirt		
durch Gerichtsvollzieher	21 261	
durch Postbeamte	63 950;	
3. Quittungen zur Einziehung:		
eingeliefert	2 146 292	+ 21,21
zum Betrage von Frcs.	55 991 318,	
eingezogen sind Frcs.	44 435 356.	

Unter diesen Quittungen haben sich 13 433 Stück zum Betrage von 145 603 Frcs. befunden, welche mit Brief- bz. Drucksachensendungen äufserlich vereinigt waren, eine Einrichtung, welche in Belgien seit dem 1. September 1882 besteht und dort mit dem Namen »Nachnahme« bezeichnet wird.

4. Wegen der Einziehung von Zinsscheinen siehe unter »IV. Verkehrsverbesserungen«.

Im Auslandsverkehr besteht ein Postauftragsdienst mit Deutschland, Frankreich, Niederland, Luxemburg und Rumänien; derselbe hat im Jahre 1883 folgenden Umfang gehabt:

	Postaufträge nach dem Auslande	Postaufträge vom Auslande
Stückzahl	39 818	43 198
einzuziehender Betrag Frcs.	1 321 604	1 716 709
eingezogener Betrag Frcs.	1 017 895	1 301 369,
protestirt		
durch Gerichtsvollzieher		58 Stück
durch Postbeamte		26 - .

f) Zeitungsbestellungen.

Es sind bei der Post bezogen worden:

belgische Zeitungen	257 677	Stück,
ausländische -	6 624	-
insgesammt ...	264 301	Stück,

also 14 026 weniger als im Vorjahre; diese Abnahme des Verkehrs wird durch den aufserordentlichen Zeitungsbezug während der Wahlperiode des Jahres 1882 erklärt.

VI. Finanzergebnifs.

Die Gesammt-Einnahme der Postverwaltung betrug im Jahre 1883 13 345 313 Frcs., gegen 1882 mehr 605 570 Frcs. = 4,75 pCt.; die Ausgabe belief sich, von den Kosten der Postdampfschiffe abgesehen, auf 8 288 536 Frcs., so dafs ein Ueberschufs von 5 056 777 Frcs. verblieben ist.

B. Telegraphie.

Die Linien haben um 91 km, die Leitungen um 855 km an Länge zugenommen; Ende 1883 betrug die Länge der Linien 5 942 km, diejenige der Leitungen 26 929 km. Das Personal bestand aus 2 564 Köpfen; aufserdem haben 2 308 Eisenbahn-, Post- u. s. w. Beamte mehr oder weniger am Telegramm-Beförderungsdienst mitgewirkt.

Es wurden befördert:	im inneren Verkehr	im internat. Verkehr	im Durchgangsverkehr	insgesammt
gebührenpflichtige Telegramme	2 294 470	1 263 736	605 273	4 163 179,
gegen 1882 mehr Procent ...	+ 3,12	+ 5,21	+ 9,38	+ 4,63.

Bei den Telegrammen des inneren Verkehrs kamen auf 100 000 Stück 2 197 dringende, $3^1/_3$ verglichene, $6^1/_2$ mit Empfangsanzeige, 366 eingeschriebene.

Nach der Wortzahl theilten sich die Telegramme wie folgt:

	innerer Verkehr pCt.	internationaler Verkehr pCt.
1—10 Worte	—	45,90
11—15 -	72,28	27,47
16—20 -	17,42	14,67
21—30 -	8,57	8,77
31—40 -	1,34	1,93
41—50 -	0,20	0,70
über 50 -	0,19	0,50
	100	100.

Die durchschnittliche Länge der Telegramme betrug 1883 im inneren Verkehr 14,86, im internationalen Verkehr 12,90 Wörter (gegen 14,79 bz. 13,57 im Jahre 1882). Diensttelegramme sind befördert worden 2 875 889 Stück, davon 94,1 pCt. im Interesse des Eisenbahndienstes, 3 pCt. in telegraphendienstlichen Angelegenheiten, 2,8 bz. 0,1 pCt. in Post- bez. Marinesachen.

Die Gesammt-Einnahme belief sich auf 2 719 545 Frcs., die Gesammt-Ausgabe auf 3 461 670 Frcs., so dafs ein Zuschufs erforderlich gewesen ist von 742 125 Frcs.

Hierbei sind die Kosten der Herstellung der Linien, der Unterhaltung der Apparate, der Diensträume und Ausstattungsgegenstände, sowie die Leistungen der Eisenbahnen (Hergabe, Erleuchtung von Diensträumen, Beförderung von Materialien, Mitwirkung der Eisenbahnbeamten am Telegraphendienst) nicht in Anrechnung gebracht. Den Leistungen der Eisenbahnen, die auf 742 612 Frcs. geschätzt werden, steht übrigens die unentgeltliche Beförderung von 2 698 595 Eisenbahndienst-Telegrammen gegenüber.

Unter den Einnahmen befinden sich 3 717,47 Frcs., Zahlungen der concessionirten Fernsprech-Gesellschaften an die Telegraphenverwaltung. Es sind bis jetzt concessionirt Fernsprech-Anlagen in Brüssel, Antwerpen, Gent, Lüttich, Loewen, Verviers, Charleroi, La Louvière und Mons; die Fernsprechanlagen an den beiden letztgenannten Orten sind noch nicht fertiggestellt, diejenigen an den übigen aufgeführten Orten dagegen dem Verkehr übergeben. Die Centralbureaus der Fernsprechanlagen sind mit dem Haupt-Telegraphenbureau des betreffenden Ortes verbunden; die Abonnenten senden ab und empfangen auf diesem Wege die Telegramme des inneren und des internationalen Verkehrs.

11. Die Entdeckungsreise des russischen Oberst Prschewalski in Tibet und am oberen Lauf des Gelben Flusses 1879 bis 1880.

I.

Die Beobachtungen, welche von dem russischen Oberst Prschewalski auf seinen in den Jahren 1871 bis 1873 und 1876 bis 1877 ausgeführten Entdeckungsreisen in Central-Asien gemacht worden waren, hatten in dem verdienten unerschrockenen Reisenden den Plan reifen lassen, auch das Innere des noch unbekannten Tibet zu durchforschen. Den Schlufs der zweiten, unseren Lesern aus der Mittheilung in No. 23 des »Archivs« für 1878 (S. 728 ff.) bekannten Reise in das Innere von Asien hatten die Untersuchungen des Lob-nor (nor = See) und der westlichen

Dsungarei gebildet. Schon damals war es Prschewalski's Absicht gewesen, die Reise bis Tibet fortzusetzen, seine durch Ueberanstrengung und die Einflüsse des rauhen, wechselvollen Klimas erschütterte Gesundheit hatten ihn jedoch genöthigt, diesen Entschlufs zunächst aufzugeben und wieder nach dem russischen Grenzposten Saisansk zurückzukehren, um dort seine vollständige Wiederherstellung abzuwarten. Einen weiteren Aufschub erlitt die Reise durch die zu jener Zeit zwischen Rufsland und China ausgebrochenen Mifshelligkeiten, und erst im Jahre 1879 gelang es Prschewalski, seine dritte grofse Reise nach Central-Asien anzutreten, dieselbe in das Innere von Tibet auszudehnen und bis an den oberen Lauf des Gelben Flusses vorzudringen.

Die Erlebnisse und Untersuchungen dieser Reise hat Prschewalski in einem besonderen Werke niedergelegt, welches von Stein-Nordheim aus dem Russischen in das Deutsche übertragen worden ist. Durch diese Uebersetzung, welche der nachfolgenden Darstellung zu Grunde liegt, ist der Mehrzahl der deutschen Geographen und Naturforscher die erwünschte Gelegenheit geboten worden, die bedeutenden Erfolge des berühmten Reisenden in umfassenderer Weise zu studiren, als dies bisher geschehen konnte, wo man lediglich auf die kurzen, in den einzelnen geographischen Zeitschriften veröffentlichten Auszüge aus den Reiseberichten Prschewalski's angewiesen war.

Der von Prschewalski vorgelegte Reiseplan, welcher besonders die Erforschung des unbekannten Tibet bezweckte, fand die Genehmigung des russischen Kriegsministeriums und die Zustimmung der Geographischen Gesellschaft in Petersburg; die Dauer der Reise wurde auf zwei Jahre bestimmt und dafür die Summe von 29 000 Rubel ausgesetzt. Als Reisegefährten standen Prschewalski die beiden Offiziere Ecklon und Roborowski zur Seite, von denen der erstere schon die zweite asiatische Reise an den Lob-nor mitgemacht hatte. Aufserdem nahmen an der Expedition Theil 1 Unteroffizier und Präparateur, 1 Dolmetscher für die türkische und chinesische Sprache, 5 Kosacken und 3 Soldaten, im Ganzen 13 Personen. Zunächst wurde zur Verproviantirung und Ausrüstung geschritten. Als die wichtigsten Speisevorräthe wurden lebende Schafe, Formthee, Reis, Hirse, Gerste, Dsamba (geröstetes Gerstenmehl, welches mit Oel und Fett vermengt wird), Maismehl, Zucker und gedörrtes Hammelfleisch, dazu etwas Cognac und Xeres mitgenommen. Die Küchengeräthe bestanden in einem grofsen kupfernen Kessel, 3 kleineren Kesseln, 2 Casserollen, 2 Pfannen, 2 eisernen Wassereimern, 2 eisernen Suppenschüsseln, einem Blasebalg und einem Feuerhaken. Die Tischeinrichtung entsprach der Kücheneinrichtung; jeder führte eine Holztasse und ein tüchtiges Taschenmesser mit sich, als Gabeln dienten die Hände. Die Nahrung bestand fast immer aus Hammelsuppe, welche nur bei Jagdglück von einem Wildbraten abgelöst wurde. Die Hauptbestandtheile der mitgeführten kleinen Handapotheke waren Chinin und Magentropfen. An Waffen führte jedes Mitglied der Expedition eine gute Büchse, zwei Revolver und ein zu der Büchse gehöriges, im Gürtel zu tragendes Bajonnet, dazu zwei Patronentaschen zu je 20 Patronen bei sich. Aufserdem wurden noch 7 Jagdflinten, sowie 60 kg Pulver in Blechkisten und 240 kg Schrot in Lederbeuteln mitgenommen. Zu den Büchsen gehörten 6 000, zu den Revolvern 3 000 Patronen, welche in Zinkkisten zu je 870 Stück verpackt wurden. Die wissenschaftlichen Instrumente bestanden in zwei Chronometern, einem Barometer mit dem nothwendigen Vorrath von Röhren und Quecksilber, einem Hypsometer, zwei Bussolen, einigen Compassen, sechs Thermometern nach Celsius und einem Psychrometer. Ferner wurden die zum Präpariren von

Thieren erforderlichen Gegenstände, Pincetten, Messer, Arsenik, Alaun, Gyps, Watte u. s. w., sowie Fischereigeräthschaften mitgeführt. Bekleidet war jedes Mitglied mit Baumwollenwäsche; im Winter wurden Beinkleider von Schafpelz oder grobem Tuch und ein kurzer Pelzrock, im Sommer Beinkleider und Blousen von Segeltuch getragen, dazu stets hohe Jagdstiefeln. Das Lager bestand aus einer wollenen Decke und einem Lederkissen mit einer Friesdecke für den Sommer und einer Pelzdecke für den Winter. Als Obdach dienten zwei mongolische Zelte aus Segeltuch, denen im Winter noch eine Filzjurte hinzugefügt wurde. Zu Geschenken, ohne welche man in Asien nicht reisen kann, waren in Petersburg gröfsere und kleinere Gegenstände, als Flinten, Uhren, Feuerzeuge, Messer, Spiegel, Harmonikas, Stereoskope, Kaleidoskope, Magnete, zwei kleine Elektrisirmaschinen, ein Telephon u. s. w., angekauft worden. Schliefslich wurde das Gepäck durch 200 kg chinesisches Geld in grofser und kleiner Münze vervollständigt. Trotz aller Beschränkung auf das Nothwendigste hatte das Gepäck ein Gewicht von 4 000 kg erreicht, welches in 46 Packeten von 23 Kameelen fortgeschafft wurde. Aufserdem wurden noch 12 Kameele, acht für die Kosacken und vier zur Aushülfe, und einige Hunde mitgenommen. Prschewalski, die beiden Offiziere, der Dolmetscher und der Unteroffizier bedienten sich je eines kräftigen Reitpferdes.

Am 21. März 1879 fand der Aufbruch unter Führung eines Kirgisen von Saisansk aus statt. Nach zehntägigem Marsche wurde der Ulungursee, in welchen der auf dem Altai entspringende Urungu mündet, erreicht. Der See, welcher 480 m hoch liegt und einen Umfang von 138 km hat, war noch mit Eis bedeckt. Schwäne waren die einzigen lebenden Wesen, die dort angetroffen wurden und in Schaaren mit wildem Geschrei die fremden Ankömmlinge umkreisten. Der Weg führte am Urungu entlang durch die dsungarische Wüste, welche zu keiner Jahreszeit den Charakter der Einförmigkeit verliert. Todtenstille herrschte überall, da der schroffe Wechsel der Temperatur und der fast unvermittelte Uebergang vom Winter zum Sommer dazu beitragen, dafs diese Gegenden von Menschen und Thieren gemieden werden. Man begegnete nur wenigen chinesischen Feldwachen, die den chinesischen Postdienst zu versehen haben. Am 27. April wurde der Bulugun, ein Quellflufs des Urungu, erreicht und der Marsch ohne Aufenthalt bis zu dem 40 km oberhalb des Flusses gelegenen Gaschun-nor fortgesetzt. Die Flora und Fauna war auch hier überaus dürftig, nur Vögel traf man in gröfserer Anzahl und in verschiedenen Gattungen an. Ab und zu liefsen sich Antilopen, wilde Kameele und auch wilde Pferde — ein Mittelding zwischen Esel und Pferd — in Heerden von 5 bis zu 15 Stück sehen.

Nach viertägiger Rast am Gaschunnor entliefs Prschewalski den Kirgisen, der die Karawane bis dorthin geführt hatte, da derselbe des weiteren Weges unkundig war, und nahm einen Torgoten als Führer an. Die in dieser Gegend als Nomaden lebenden Torgoten sind ein dem mongolischen Stamm angehöriges Volk, welches unter der Oberhoheit des chinesischen Gouverneurs in Kobdo steht, aber eigene Fürsten hat. Am 2. Mai fand der Weitermarsch nach Barkul zu statt; der Weg zog sich wieder durch eine trostlose Gegend hin, deren Einförmigkeit nur durch das Vorhandensein einiger Quellen, an denen gerastet wurde, eine Unterbrechung erlitt. Der Wechsel der Temperatur war auch hier ein sehr schroffer, denn während das Thermometer am Tage bis auf 27° C. Wärme stieg, fiel dasselbe in der Nacht bis auf 2,5° Kälte. Dazu erhoben sich Stürme, welche solche Massen von Sand und Staub aufwirbelten, dafs sich Menschen und Thiere davor nur schwer

zu schützen vermochten. Der Führer erwies sich bald als unkundig und wurde es noch mehr, als man in das Gebirge kam. Prschewalski sah sich daher genöthigt, selbst die Führung zu übernehmen.

Ein zuverlässiger, der Gegend wirklich kundiger Führer ist nach Prschewalski's Erfahrungen in Central-Asien nur überaus selten zu bekommen; dabei läfst sich mit den Leuten nur fertig werden, wenn man sie mit Härte und Strenge behandelt. Der Asiate kann eben nur durch die Furcht vor der gröfseren Macht im Zaum gehalten werden; die kleinste Nachgiebigkeit, die geringste Unentschlossenheit schädigt den Reisenden.

Nachdem der Führer entlassen war, mufste der Versuch gemacht werden, durch Erkundigung bei den Chinesen, welche an den einzelnen Quellen angetroffen wurden, die einzuschlagende Richtung zu erfahren, um auf den von Gutschen nach Barkul führenden Weg zu gelangen. Jetzt ging der Marsch wieder durch eine an Quellen und daher auch an Vegetation arme Gegend, bis man am 18. Mai eine grofse Ebene erreichte, wo das Lager in der Nähe des chinesischen Dorfes Santo-Chausa, ungefähr 22 km von Barkul entfernt, aufgeschlagen wurde.

Prschewalski hielt es nicht für gerathen, Barkul ohne Weiteres mit der ganzen Karavane zu betreten, er schickte vielmehr den Dolmetscher mit einem Kosacken in die Stadt, um Einkäufe besorgen und die ihm in Peking ausgestellten Pässe vorzeigen zu lassen. Der Hauptmachthaber von Barkul empfing die Abgesandten unfreundlich, sicherte ihnen aber doch einen Führer bis Chami zu.

Barkul ist eine von den Chinesen im Jahre 1731 gegründete, am Fufse des Tjan-schan-Gebirges gelegene umfangreiche Stadt, welche aus zwei Theilen besteht, die durch eine hohe Mauer von einander getrennt sind. Der eine Theil ist die Soldatenstadt, der andere die Handelsstadt, in welcher meist Pekinger Waaren feilgehalten werden.

Am folgenden Tage erschien der erbetene Führer mit 6 Soldaten, um die Karavane nach Chami zu begleiten. Die Soldaten, welche angeblich zum Schutz mitgesandt waren, machten sich durch ihre Neugierde und ihre zudringlichen Betteleien aufserordentlich lästig. Der Weg zog sich nun am Nordfufse des Tjan-schan entlang und zwar auf der grofsen von Kuldscha über den Gebirgspafs Talki, sowie über die Städte Manas, Urumtsi, Gutschen und Barkul nach Chami führenden Strafse. Dieselbe wurde ebenso wie der südlicher gelegene von Kaschgar ausgehende über Aksu, Bai, Kutscha, Karachas, Turfan und Pidschan nach Chami laufende Weg in der Mitte des vorigen Jahrhunderts vom Kaiser Zun-liun in Folge der Eroberung der Dsungarei von Ost-Turkestan aus gebaut. Der Zustand beider Strafsen ist sehr mangelhaft; auf denselben trifft man auch einige sogenannte Poststationen an, aber leider sind das nur elende, schmutzige, kaum Mensch und Thier Obdach gewährende Hütten.

Am dritten Tage nach dem Aufbruch vom Lager bei Barkul wurden die grünen Abhänge des Tjan-schan erreicht. »Dieses Gebirge«, schreibt Prschewalski, »übertrifft an Grofsartigkeit Alles, was ich bisher gesehen habe. Seine Gipfel ragen weit über die Schneelinie hinaus; sie verschwinden geradezu in den Wolken. Schroff und steil nach Süden, der chamischen Wüste zu, noch wilder und grofsartiger nach Norden, der barkulischen Ebene zu, erhebt sich der Tjan-schan wie eine unübersteigliche Mauer, die von gewaltigen Schluchten und theils unpassirbaren Felspässen zerrissen wird.«

Nachdem der Tjan-schan verlassen war, wurde in der Nähe der gerade am Ausgang des Gebirges gelegenen, aus einigen elenden Hütten bestehenden chinesischen Station Nan-chan-kén Halt gemacht. Kaum war hier das Lager aufgeschlagen, so trafen auch

schon die Abgesandten des Gouverneurs von Chami ein, um die Karavane nach dieser Stadt zu geleiten.

Die Oase Chami oder Komul bildet den östlichsten Theil der Oasengruppen, die sich längs des nördlichen und südlichen Tjan-schan hinziehen. Auf diese vereinzelten Plätze, welche durch die in den umliegenden Gebirgen entspringenden und von den Schneemassen der letzteren gespeisten Flüsse und Bäche bewässert werden und in Folge dessen fruchtbar sind, beschränkt sich in der centralasiatischen Wüste der Ackerbau. Diese kleinen Oasen gleichen grünen Inseln, auf welche der gequälte Reisende in diesem endlosen Stein- und Sandmeer hoffnungsvoll zusteuert. Die Oase Chami ist eine solche Insel, deren Ausdehnung 12 bis 16 km von Osten nach Westen und etwas weniger von Norden nach Süden beträgt. Getreidearten und Gemüse werden dort gebaut, und Melonen gedeihen so vorzüglich, dafs sie sogar bis an den Kaiserlichen Hof nach Peking verschickt werden. Die Einwohner sind Mohammedaner; sie nennen sich Taranschi und erinnern in ihren Sitten sehr an die kasanischen Tartaren. Sie sind höchstens noch 8 000 Seelen stark und stehen unter einem eigenen Fürsten, der von den Chinesen einen Titel und Jahresgehalt erhält. Für die Chinesen ist die Oase Chami ebenso in strategischer, wie in handelspolitischer Beziehung ein hochwichtiger Punkt, da dieselbe den einzig möglichen Verbindungsweg zwischen West-China und Ost-Turkestan und der Dsungarei bildet.

Die Stadt Chami zählt ungefähr 10 000 Einwohner, darunter 4 500 chinesische Soldaten; sie besteht aus drei durch Mauern von einander getrennten Theilen: dem alten und neuen chinesischen, sowie dem dsungarischen Stadttheile. Die Stadt ist der Sitz des Gouverneurs von Chami, welcher den chinesischen Titel Tschin-zai mit dem Zusatz »Da-schen«, d. i. »grober Mensch«, führt.

Nachdem die Vorräthe mit der Erlaubnifs des Tschin-zai, die nur durch Geschenke erwirkt werden konnte, ergänzt waren, fand am 1. Juni der Aufbruch statt auf der von Chami über An-si nach der Oase Sa-tscheu führenden Fahrstrafse. Der Weg führte 10 km durch fruchtbare Strecken, dann wurde aber die Oase verlassen und in die chamische Wüste eingetreten, welche im Norden vom Tjan-schan, im Süden vom Nan-schan begrenzt ist und sich im Westen mit der Lob-nor-Wüste, im Osten mit der Wüste Gobi vereinigt. Die Entfernung von Chami bis Sa-tscheu beträgt 369 km, zu deren Ueberwindung 14 Tage, darunter zwei Rasttage erforderlich waren. Grofse Schwierigkeiten stellten sich der Karavane auf diesem Marsche entgegen, der durch eine vegetationslose, nur von Kieseln, Sand und Gestein bedeckte Gegend, in welcher kein lebendes Wesen angetroffen wurde, zurückgelegt werden mufste. Der Boden war fast glühend, Stürme wirbelten Sandwolken auf, welche den Horizont zeitweise verdunkelten. In Folge dessen wurden meist Nachtmärsche gemacht, auf denen die Sterne zur Orientirung dienten. Kaum gelang es, für die Kameele das nöthige Futter zu schaffen, da kein Grashalm und natürlich auch kein Wasser zu finden war.

Sa-tscheu ist eine der fruchtbarsten Oasen Central-Asiens, an der Nordseite des wilden Nan-schan 1 110 m hoch gelegen; ihr Durchmesser beträgt von Norden nach Süden 26 km, von Osten nach Westen 21 km. Die Bevölkerung besteht aus ungefähr 10 000 Chinesen, darunter 2 000 Soldaten. Von den Behörden der Stadt Sa-tscheu wurde die Karavane unfreundlich aufgenommen, und nur mit Mühe gelang es, einen Führer nebst 3 Soldaten zur Bedeckung für den Weitermarsch nach Tibet zu erhalten.

Am 21. Juni wurde, nachdem vorher unter Hülfe des von Chami zum Schutze mitgegebenen Offiziers die

Vorräthe ergänzt worden waren, die ungastliche Oase verlassen. Nur noch 3 km führte der Weg durch blühende Gegend, dann hörte unvermittelt alle Cultur auf, und öde, vegetationslose Wüste trat wiederum den Reisenden entgegen. Doch schon nach Zurücklegung von 12 km wurde eine von einem krystallhellen Bach bewässerte Schlucht erreicht, welche die Sandhügelkette von dem dahinter liegenden Hochgebirge des Nan-schan trennt. Es war dies die merkwürdige, noch von keinem Reisenden erwähnte Höhlenschlucht, welche von den Chinesen »Tschen-phu-dun«, d. i. »Tausend Höhlen« genannt wird. Sämmtliche Höhlen sind an der westlichen Seite der Schlucht auf einer Strecke von 1 km in die Bergwand eingehauen, und zwar zwei und drei Stockwerk über einander. Das Innere der Höhlen ist mit Götzen und Bildern ausgeschmückt, aber nur wenige befinden sich noch in gutem Zustande. In einigen Höhlen sind grofse eiserne Glocken angebracht, welche bei den Gottesdiensten benutzt werden. Dieses Heiligthum wird von einem Mönch bewohnt und bewacht.

Nachdem die Schlucht, welche unwegsam wurde, verlassen und die Ebene erreicht war, welche sich bis zum Nan-schan erstreckt, erklärte der Führer, nunmehr des Weges unkundig zu sein. Prschewalski blieb daher nichts anderes übrig, als die Chinesen zu entlassen und sich den weiteren Weg selbst zu suchen. Auf einem in dieser Absicht unternommenen Orientirungsritt traf er zwei berittene Mongolen an, welche sich durch Geschenke bestimmen liefsen, der Karavane als Führer durch das Gebirge zu dienen. Dieselben konnten aber schon nach einigen Tagen entlassen werden, nachdem sie einen Durchgang durch das Gebirge gezeigt hatten. Bald war das durch eine herrliche Oase sich schlängelnde Flüfschen Kuku-usu erreicht, an dessen Ufer auf einer schönen, reichliches Futter darbietenden Wiese einige Tage gerastet wurde. Diesen Aufenthalt benutzte Prschewalski, um mit seiner Mannschaft Ausflüge in das Gebirge zu machen und dabei zwei Gletscher zu besteigen. Unerwartet erlitt nun der Weitermarsch einen Aufschub von mehreren Tagen dadurch, dafs plötzlich der Unteroffizier Jegorow verloren ging, ein Zwischenfall, der nach einem Briefe Prschewalski's auf S. 57 des »Archivs« für 1881 eingehend geschildert worden ist.

Durch wasserarme Schluchten an den Bergen entlang wurde der Weg fortgesetzt und nach einigen Tagen der Baga-Syrtyn-nor erreicht. An diesem Salzsee wohnen Mongolen, welche unter dem Fürsten Kurlyk-beise stehen, dessen Residenz sich an dem etwas südlicher gelegenen Kurlyk-nor befindet. Bei der Bevölkerung fand die Karavane eine freundliche Aufnahme, doch bewilligte man nicht gleich einen Führer für den directen Weg nach Tibet unter dem Vorwande, dafs dieser Weg durch eine unabsehbare wasserlose Wüste führe. Als aber Prschewalski die Zusicherung ertheilt hatte, dafs die Residenz des Kurlyk-beise besucht werden würde, war sofort ein Führer zur Stelle. Am 13. August wurde das Lager am Baga-Syrtyn-nor abgebrochen und nach mehreren Tagemärschen der grofse Zaidamsee (Iche-Zaidamin-nor) erreicht, dessen Wasser ebenso wie dasjenige des etwas südlicher davon gelegenen kleinen Zaidamsees (Baga-Zaidamin-nor) salzig ist. Die Ankunft am Kurlyk-nor, einem Süfswassersee, erfolgte am 25. August. Tags darauf ritt Prschewalski an das andere Ufer des Sees, um dem dort wohnenden Fürsten Kurlyk-beise (d. h. Fürst vom 5. Grad) einen Besuch abzustatten. Der Fürst empfing Prschewalski in seinem Paradeanzuge, umgeben von einem Gefolge von zehn Menschen; er hatte den Typus eines Mongolen und war an seinen von Fett glänzenden Fingern mit silbernen Ringen geschmückt. Zunächst weigerte sich der Fürst wiederholt, einen Führer zu stellen,

da in seinem Choschunate kein Mensch den Weg nach Tibet kenne; als aber Prschewalski nach längerer Verhandlung schliefslich entschieden erklärte, dafs er sich beschwerdeführend nach China wenden und bei fortgesetzter Weigerung selbst mit Gewalt das zu erlangen wissen würde, was er begehre, liefs der Fürst sich herbei, Vorräthe zu verkaufen und auch einen Begleiter bis in die Residenz des nächsten zaidamschen Fürsten Dsun-Sassak zu geben.

Nachdem die Vorräthe ausgehandelt waren, wobei der Fürst sich selbst lebhaft betheiligte und in jeder Weise zu betrügen versuchte, wurde die Reise unter Führung des bewilligten Begleiters fortgesetzt, der aber den Eindruck eines unkundigen und dummen Menschen machte. Der Marsch ging südlich am salzigen Tosso-nor vorbei bis zum Bajan-gol (gol = Flufs) durch eine wasserlose Wüste, in welcher sich kein lebendes Wesen zeigte. Jetzt kam Prschewalski für einige Zeit in bekannte Gegenden, denn der Weg vom Bajan-gol bis zu dem Fürsten Dsun-Sassak war derselbe, den er vor 7 Jahren auf seiner von 1871 bis 1873 unternommenen ersten asiatischen Reise zurückgelegt hatte. Der Fürst Dsun-Sassak erwies sich trotz der alten Bekanntschaft gegen Prschewalski nicht so zuvorkommend, wie bei dem früheren Aufenthalte. Er schützte alle möglichen Gründe vor, um die Karavane von der Weiterreise abzuhalten, und stellte ebenfalls die lügenhafte Behauptung auf, keine wegkundigen Leute zu besitzen. Erst durch energische Drohungen gelang es Prschewalski, den ungefügigen Mongolen einzuschüchtern. Derselbe bat um einige Tage Zeit und schickte einen Eilboten zu seinem Nachbarn, dem Barun-Sassak. Nach eingehender Berathung beschlossen die beiden Fürsten, der Karavane keine weiteren Schwierigkeiten mehr wegen der Weiterreise zu machen. Jetzt war sogleich ein Mann gefunden, der sich bereit erklärte, für 50 Lan (= 324 M.) die Führung bis nach Tibet zu übernehmen. Am 12. September wurde nunmehr die Reise nach Tibet fortgesetzt und damit in den zweiten, interessanteren Theil der grofsen Forschungsreise eingetreten.

Die Ergebnisse der wissenschaftlichen Forschung auf dieser fünfmonatlichen Reise sind von Prschewalski als verhältnifsmäfsig gering bezeichnet worden. Von Saisansk bis zur Residenz des Dsun-Sassak hatten die Reisenden eine Wüste von 2133 km durchzogen und nur auf dem Tjanschan Wälder angetroffen. Die Flora und Fauna konnte daher in diesen Gegenden auch nur eine verhältnifsmäfsig dürftige sein. Trotzdem waren 43 Gattungen von Säugethieren, darunter 11 Gattungen von Hausthieren, und 201 Vogelarten festgestellt und 406 Pflanzen den Sammlungen einverleibt worden. Fische hatten sich hauptsächlich im Urungu- und Bajangol gezeigt. Die Strecke von Chami bis zur Residenz des Dsun-Sassak war noch von keinem Europäer betreten worden, daher sind die von Prschewalski vorgenommenen barometrischen, sowie meteorologischen Messungen und geographischen Beobachtungen für die Wissenschaft von besonderer Wichtigkeit. Dagegen konnten die ethnographischen Forschungen von nur untergeordneter Bedeutung sein, weil der Weg, aufser den Oasen von Chami und Sa-tscheu, fast nur wüste Einöden berührt hatte.

Obgleich die Mongolen durch übertriebene Schilderungen von Schneefällen, durch Warnung vor Räubern und wilden Thieren Prschewalski von der Weiterreise zurückzuhalten versuchten, so liefs derselbe sich doch nicht beirren, sondern setzte am 12. September 1879 guten Muthes den Marsch nach Tibet fort. Der Weg führte zunächst längs des Nomochungol durch unfruchtbare Ebenen, bewohnt von den ärmsten Mongolen, welche in elenden Hütten lebten, die aus Tamariskenzweigen und Lehm

verfertigt waren. Besondere Schwierigkeiten verursachte wieder der schroffe Wechsel der Temperatur; während das Thermometer am Tage bis auf 21,9° Wärme im Schatten stieg, fiel es in der Nacht bis auf 5° Kälte. Am 18. September wurde die Grenze von Dynsy-obo überschritten und damit gewissermafsen in eine neue Welt eingetreten. Fruchtbare, blühende Gegenden thaten sich auf, in welchen namentlich ein grofser Reichthum an Thiergattungen festgestellt werden konnte, darunter der wilde Yak, der tibetanische Wolf, der Einhufer Kulang (wilder Esel), Bären, Pferde, Schafe, Ziegen und Hunde. 17 Gattungen wilder Säugethiere, 5 Gattungen von Hausthieren, 51 Vogelarten wurden verzeichnet. Der Marsch ging nun über das Schugagebirge zum Schugaflusse. Auf dieser Strecke stellten sich in Folge der hohen Lage des Gebirges alle möglichen Unbequemlichkeiten, als Schwindel, Halskropf, Athmungsbeschwerden und Muskelschwäche ein. Die barometrischen Messungen ergaben auf diesem Gebirge, welches die Grenze zwischen Zaidam und Nord-Tibet bildet, eine Höhe von 4 560 m. Der Weg wurde nun am Schugaflufs entlang in einem vegetationslosen, bis auf 4 200 m ansteigenden Thale zu dem über das Marco - Polo - Gebirge führenden Tschium-tschium-Pafs fortgesetzt, mit dessen Ueberschreitung der Eintritt in das nordtibetanische Hochplateau erfolgte. Jetzt stellten sich in Folge plötzlich eintretenden starken Schneefalles grofse Widerwärtigkeiten den Reisenden entgegen. Die blendende Schneedecke bewirkte, dafs die Menschen und Thiere von einer heftigen Augenentzündung befallen wurden; dazu kam, dafs kein Futter mehr für die ermüdeten Kameele zu erlangen war, welche in ihrem Hunger an den mit Stroh gepolsterten Sätteln herumnagten. Unter diesen Umständen wurde die Lage der Reisenden immer ernster; die ermatteten Thiere konnten nur noch kleine Tagemärsche leisten, so dafs schon nach Zurücklegung von kaum 8 km gerastet werden mufste. Der Führer, welcher bereits bei dem Ueberschreiten des Tschium-tschium-Passes erklärt hatte, nicht weiter mitgehen zu wollen, und nur durch die Drohung, dafs er bei fortgesetzter Weigerung erschossen werden würde, zu fernerer Dienstleistung bestimmt worden war, wufste keinen Rath, sondern jammerte und betete abwechselnd. Endlich wurde ein Platz angetroffen, wo sich etwas Futter fand. Die Lage der Reisenden besserte sich jedoch nicht, da die Temperatur bis auf 23° unter Null sank, und zu befürchten stand, dafs die Kälte noch zunehmen würde. Trotz dieser Widerwärtigkeiten wurde der Marsch muthig fortgesetzt und in drei Tagemärschen das Kuku-schili-Gebirge erreicht. Letzteres hat denselben Charakter wie die anderen Gebirge Nord-Tibets. Bei einer absoluten Höhe von 4 800 m hat es kaum eine relative Höhe von 600 m und ragt nirgends bis in die Schneelinie empor. Nun war dem mongolischen Führer aber thatsächlich die Richtung verloren gegangen; der Dsun-Sassak hatte offenbar einen Mann mitgegeben, welcher der schwierigen Aufgabe, die Karavane durch das Berglabyrinth zu führen, in keiner Weise gewachsen war.

Kurz entschlossen jagte Prschewalski den nutzlosen Führer fort und übernahm selbst auf gutes Glück die Führung. Nach Ueberschreitung des Dum-bure-Gebirges wurde der Flufs Mur-usu (das grofse Wasser) erreicht, an dessen oberem Lauf, welcher den Namen Jang-tsi-kiang oder blauer Flufs führt, Prschewalski im Jahre 1873 den Weg der mongolischen Pilger durchkreuzt hatte. Die Mühsale und Reisebeschwerden steigerten sich, da Mensch und Thier durch die starke Kälte und die dünne Luft entsetzlich zu leiden hatten. Dazu kam, dafs für die Kameele nicht das nöthige Futter herbeigeschafft werden konnte und ein Pferd bereits den Strapazen erlegen war, während die anderen

vor Ermattung kaum weiterzukommen vermochten.

Nachdem die Karavane auf dem rechten Ufer des Mur-usu angekommen war, hatte sie den höchsten Theil des tibetanischen Hochplateaus erreicht, welches sich wellenförmig bis zu den ewigen Schneebergen des Tan-la-Gebirges (5700 bis 6000 m absolute Höhe) erstreckt. Der Gebirgspafs, welcher überschritten werden mufste, und der auch von den mongolischen Karavanen benutzt wird, hat eine absolute Höhe von 5010 m, obwohl er nur 630 m höher liegt als das Thal des Mur-usu. Hier wurden zum ersten Male, seit Zaidam verlassen war, Einwohner angetroffen; es waren die dem Tangutenstamme angehörenden Jegrai, welche von allen Karavanen und Pilgerzügen als bösartige Räuber gefürchtet werden. Dieselben bilden, ungefähr 400 Zelte stark, eine Art von Dorf und zählen höchstens 2000 Seelen. Auch Prschewalski blieb ein Scharmützel mit diesem Nomadenstamme nicht erspart; es war dies der bereits auf S. 58 des »Archivs« für 1881 erwähnte, am 7. November 1879 stattgehabte Ueberfall, bei welchem die Jegrai unter Zurücklassung von vier Todten zurückgeschlagen wurden.

Zu dem Uebergange über das Tan-la-Gebirge waren 8 Tage erforderlich, da die Thiere in Folge der Anstrengungen, der schlechten Nahrung und der ungünstigen klimatischen Verhältnisse fast leistungsunfähig wurden und sogar vier Packthiere verendeten. Dieser Verlust traf Prschewalski um so härter, als seit dem Verlassen von Zaidam schon acht Lastthiere zu Grunde gegangen waren. Am fünften Tage dieses Gebirgsmarsches wurden am San-tschiu-Flusse drei Mongolen angetroffen, von denen der eine gut tibetanisch sprach und sich bewegen liefs, der Karavane als Dolmetscher zu dienen. Die Mongolen erzählten, dafs das unerwartete Erscheinen der Reisenden in Tibet grofses Entsetzen verbreitet habe, da die Tibetaner glaubten, die Russen kämen, um den Dalai-lama zu entführen, und dafs in Folge dieses Gerüchtes die Bevölkerung entschlossen sei, den Weitermarsch der Karavane nach Lassa zu hindern. Zu diesem Zwecke seien von Lassa aus bereits zwei Gesandte mit zehn Soldaten unterwegs. Tibet steht nämlich theils unter dem Dalai-lama, welcher in Lassa, der Hauptstadt des Landes, seinen Sitz hat, theils unter dem chinesischen Gouverneur von Sinin, dem Haupthandelsplatze zwischen China und Tibet.

Am folgenden Tage traf Prschewalski auch wirklich die bezeichneten Abgesandten, welche sich aber aufserordentlich bescheiden benahmen und erst auf besondere Aufforderung das Lager der Reisenden betraten. Als Prschewalski auf die Frage, warum er nach Tibet käme, den Abgesandten begreiflich zu machen suchte, dafs er nur Land, Leute und Natur kennen lernen wolle, wurde ihm erwidert, dafs noch nie Russen in Lassa gewesen seien, und dafs auch ihm die Weiterreise dorthin nicht gestattet werden würde. Prschewalski zeigte darauf seinen chinesischen Pafs vor und erklärte, dafs er, da der Gebieter Chinas ihm die Reise gestattet habe, an dem Weitermarsch nicht verhindert werden könne. Die Abgesandten baten Prschewalski nunmehr, die Weiterreise wenigstens 12 Tage aufzuschieben, damit sie Zeit gewönnen, weitere Anweisung aus Lassa einzuholen. Auf diesen Wunsch ging Prschewalski gern ein, da die ermüdeten und erschöpften Thiere einiger Ruhetage dringend bedurften.

Am anderen Tage erschienen fünf Soldaten, um der Karavane ein geschützteres Lager in der Nähe des vom Gebirge Bumsa kommenden Flüfschens Nier-tschunga anzuweisen. Leider mufste Prschewalski während dieser Ruhetage aus Rücksicht auf die erregte Bevölkerung eine grofse Zurückhaltung bewahren, wodurch er

verhindert wurde, wissenschaftliche Untersuchungen in gröfserem Umfange zu veranstalten; er mufste sich vielmehr mit flüchtigen Skizzen begnügen und versuchen, die Bevölkerung freundlich zu stimmen.

Der halb freiwillige, halb gezwungene Aufenthalt in dem am östlichen Fufse des Bumsa-Gebirges aufgeschlagenen Lager dehnte sich länger aus, als Prschewalski erwartet hatte, da die Antwort aus Lassa sehr auf sich warten liefs. Diese Mufsezeit wurde u. A. auch zu Jagdausflügen benutzt, bei denen es gelang, einige Lämmergeier und Schneeadler zu erlegen. Die ganze Karavane war bei den Einwohnern mit dem geheimnifsvollen Mantel des Wunders umgeben, man hielt die Reisenden für Zauberer, die jederzeit aus ihren Feuerrohren den Tod für Mensch und Thier hervorzaubern könnten. Aus Furcht vor ihnen wurde von Nap-tschu an ein Cordon gezogen; Soldaten sandte man den Reisenden entgegen, um dieselben beobachten und erforderlichenfalls mit Gewalt an der Weiterreise hindern zu lassen. Die Soldaten gehörten zu dem Heer des Dalai-lama, der 1 000 Mann reguläre Truppen besitzt. Der Versuch, in Begleitung eines Soldaten einen Kosacken nach Nap-tschu zu schicken, um die Vorräthe zu ergänzen und wenn möglich Nachrichten aus Lassa zu erlangen, mifsglückte. Es gelang allerdings, Vorräthe zu erhalten, aber der Kosack wurde mit Protest zurückgewiesen. Zwei mongolische Lama, die sich aus Furcht vor räuberischen Anfällen von ihrer Karavane trennten und sich Prschewalski anschlossen, berichteten, dafs in Lassa wegen des in Aussicht stehenden Erscheinens der Russen grofse Aufregung in der Bevölkerung herrsche, und dafs der Dalai-lama dieserhalb schamanische Wahrsager befragt habe, welche unter grofsen Beschwörungen einen Hund erschlagen hätten, in der Hoffnung, dafs durch ein solches Opfer weiteres Unheil abgewendet werde.

Nach den Berichten des einen Lama liegt Lassa, auf mongolisch Barun-dsu (westliches Heiligthum) oder Munchu-dsu (ewiges Heiligthum) genannt, 3 510 m hoch am rechten Ufer des Ui-muren oder Ki-tschiu-Flusses. Die Häuser sind aus Lehm und Steinen erbaut. An Einwohnern zählt Lassa gegen 20 000 Seelen, die aber durch Händler und Pilger zeitweise bis auf 50 000 Seelen steigen. Der Dalai-lama residirt während des Winters in dem Kloster Buddala, welches sich am nordwestlichen Ende der Stadt auf einem Felshügel erhebt, während des Sommers in dem Tempel Norbulink.

Am 30. November endlich erschien ein Abgesandter aus Nap-tschu, um mitzutheilen, dafs ein Gesandter aus Lassa mit Gefolge in Nap-tschu eingetroffen, aber durch Krankheit verhindert sei, die Karavane aufzusuchen; derselbe lasse sagen, dafs die Weiterreise nach Lassa nicht gestattet werden könne. Als Prschewalski auf seine Frage, was der chinesische Resident zu diesem Beschlusse sage, die Antwort erhielt, dafs derselbe nichts von der Existenz der Karavane wisse, erklärte er entschieden, dafs der angeblich kranke Gesandte sich sofort einfinden solle, und dafs man unverzüglich den Residenten in Lassa von der Ankunft der Reisenden und ihren Pässen in Kenntnifs zu setzen habe, widrigenfalls er ohne Weiteres nach Lassa ziehen würde. Diese Drohung verfehlte ihre Wirkung nicht, der Gesandte gab seine Scheinkrankheit auf und erschien mit seinem Gefolge; es war ein Hauptwürdenträger des Reiches, begleitet von drei anderen, ebenfalls hohen Beamten des Staates. Nachdem derselbe von der Nationalität der Reisenden Kenntnifs erhalten, gab er in weitschweifiger Rede die Erklärung ab, dafs der Dalai-lama, sowie der tibetanische Reichsverweser mit Rücksicht darauf, dafs bis dahin Lassa noch niemals von einem Russen betreten worden sei, die Reisenden auch einen anderen Glauben hätten, die

Weiterreise nicht gestatten könnten. Obwohl Prschewalski versicherte, dafs sie nicht gekommen seien, um die Sitten oder die Religion der Einwohner anzugreifen, sondern lediglich aus wissenschaftlichem Interesse, dafs so wenige Menschen doch auch einem ganzen Reiche keine Gefahr bringen könnten, so beharrte die Gesandtschaft doch bei ihrer Behauptung, dafs die Reisenden Verderben über Lassa brächten und daher auf keinen Fall in die Stadt hineingelassen werden könnten.

Unter diesen Umständen blieb Prschewalski nichts anderes übrig, als den Rückzug anzutreten. Vorher verlangte er aber, dafs ihm von Seiten der Gesandtschaft alle diejenigen Gründe, aus denen man ihm den Einzug in die Residenz des Dalai-lama verweigert habe, schriftlich mitgegeben würden. Nach längeren Verhandlungen wurde Prschewalski ein solches Document, in tibetanischer und mongolischer Sprache ausgefertigt, gebracht. Der Text dieser interessanten Urkunde lautet in Uebersetzung wie folgt:

»Da Tibet ein Land der Religion (des Glaubens) ist, so geschah es, dafs dahin gekommen sind früher und später bekannte Leute von auswärtigen Landen. Da aber jene von jeher nicht hatten das Recht zu kommen nach althergebrachtem einstimmigen Beschlufs der Fürsten, der Machthaber und des Volkes, werden sie nicht angenommen und ihnen verwehrt bei Wahrung des Leibes und Lebens, worüber sie durch die höchste Bestätigung des in Tibet lebenden Amban verständigt worden sind. Jetzt aber sind erschienen in der 13. Zahl des zehnten Mondes in dem Flecken Pon-bumtschun, der da gehört zu Zsa-Mar im Lande Nap-tschu, mit der Absicht, zu gehen nach Tibet, des Tschagan-Chans (des weifsen Zars, d. h. des russischen Kaisers) Amban (General) Nicolaus Schibalissiki, der Tussu-la-tschi (Gehülfe) Akèlon, der Tussu-la-tschi Schiwikowsiki mit zehn Dienern und Soldaten. Nachdem dieses durch den Ortsvorstand in Erfahrung gebracht, wurden viele Tibetaner abgesandt zum Erforschen, und nachdem sie (die Reisenden) zwanzig Tage geblieben waren am Ort, baten die Abgesandten aus Sera, Braibon, Galdan mit vielen Tibetanern und Weltgeistlichen, umzukehren, und nach persönlicher Zusammenkunft erklärten sie ernstlich oben dargelegte Umstände, dafs nach Tibet unmöglich sei zu gehen. — Jene antworteten: »dafs, wenn Ihr wollt geben eine schriftlich bestätigende Beglaubigung, dafs nicht möglich ist zu gehen, so werden wir umkehren, — sonst morgen wir werden aufbrechen nach Lassa;« wefswegen wir auch baten umzukehren, da von Alters her, wer auch komme, von solchen sei, die nicht haben zu kommen das Recht.

Der Vorstand von Braibun, Dobsan-Dandor. Der Vorstand von dem grofsen Sera'schen Tempel, Jana Gendun-Tschoirag. Der Vorstand des grofsen Heiligthums in Galdan, Rintschèn Sambo. Der Oberste aller Weltgeistlichen in Tibet, Tschichmed-Tschoitsch-schoor. Der Machthaber Tschang-tschub-Gebl. Der Beamte Dordsche-Dadul. Der Beamte Wantschali Norbu. Der grofse Beamte von Nap-tschu, Namtschen-Dordsche. Der Beamte Tschalsan-Noirub. Im Jahre der Erde und des Hasen in der 3. Zahl des 11. Mondes.«

Nachdem der Gesandte dieses Document vorgelesen hatte, besiegelte er es und händigte es Prschewalski ein.

»Mit schwerem Herzen«, so schliefst Prschewalski diesen Theil seines Berichtes, »gab ich nunmehr den Befehl zum Aufbruch. Neugierig umstand uns das Volk, frohlockend über unseren Wegzug. Die Gesandten im Vollgefühl ihrer vollbrachten Heldenthat zerrissen sich in Liebenswürdig-

keit. Noch lange sahen sie uns nach, bis wir endlich in den Bergen verschwanden, um dann stolz nach Lassa zu eilen und das Ergebnifs ihrer Beredsamkeit zu melden. Und abermals scheiterte mein Versuch, bis in die Hauptstadt von Tibet zu dringen, an den barbarischen Vorurtheilen und dem Fanatismus eines thörichten Volkes. Jetzt, wo die gröfsten Schwierigkeiten überwunden gewesen, wo Alles geebnet, wo ich das Ziel meiner Wünsche so nahe vor Augen gehabt, jetzt mufste ich wiederum unverrichteter Sache umkehren. Es war ein schwerer Augenblick der Entsagung, der uns auferlegt wurde.«

(Schlufs folgt.)

II. KLEINE MITTHEILUNGEN.

Aenderungen im schwedischen Inlands - Portotarif. Der vom 1. Januar 1885 ab in Schweden in Kraft tretende neue Tarif für Inlands-Briefpostsendungen bewirkt eine nicht unerhebliche Ermäfsigung der bisherigen Sätze. So wird das Porto für gewöhnliche Briefsendungen in der ersten Gewichtsstufe (bis 15 g einschliefslich) von 12 auf 10 Oere, in der zweiten Gewichtsstufe (von mehr als 15 g Gewicht bis einschliefslich 125 g) von 24 auf 20 Oere und in der dritten Stufe (von mehr als 125 g bis zum Höchstgewicht von 250 g) von 36 auf 30 Oere herabgesetzt. Ortsbriefe, welche bisher nur bis zum Gewicht von 50 g zulässig und gleichmäfsig mit 6 Oere zu frankiren waren, werden jetzt auch bis zum Höchstgewicht von 250 g angenommen und unter Einhaltung der bei den gewöhnlichen Briefen stattfindenden Gewichtsabstufungen mit 5, 10 und 15 Oere taxirt. Das Porto für einfache Postkarten ist von 6 auf 5 Oere, dasjenige für Postkarten mit Antwort von 12 auf 10 Oere ermäfsigt. Nur die Einschreibgebühr ist von 18 auf 20 Oere erhöht worden. Die für die sogenannten Lösbriefe bestehenden besonderen Taxbestimmungen kommen in Fortfall. Auch für Briefe nach Norwegen kommen gleiche Portosätze in Anwendung, mit der Mafsgabe jedoch, dafs für die das Höchstgewicht von 250 g überschreitenden Sendungen ein Zuschlagporto von 20 Oere für je 15 g (oder einen Bruchtheil davon) des Mehrgewichts erhoben wird. Unfrankirte Briefe aus Norwegen werden mit dem doppelten Betrage des norwegischen Portos belastet.

Die in Folge dieser Mafsregeln verfallenden Werthzeichen, gestempelten Briefumschläge und Postkarten können bis zum März gegen andere Werthzeichen eingetauscht werden, vorausgesetzt, dafs sie unbeschädigt sind.

Die Erweiterung des Suezkanals. Die örtliche Besichtigung des Suezkanals seitens des zur Berathung der Schifffahrtsverbesserungen eingesetzten Unterausschusses, über dessen Zusammensetzung auf Seite 541 des »Archivs« für 1884 berichtet worden ist, hat in den Monaten November und Dezember 1884 stattgefunden. In Paris wird nun der grofse Ausschufs wiederum zusammentreten, um sich über die Vorschläge schlüssig zu machen, welche als Ergebnifs jener Besichtigung und der früheren Vorarbeiten festgestellt worden sind. Ueber die Beschlüsse des Unterausschusses und die Beweggründe zu denselben berichtet das Centralblatt der Bauverwaltung wie folgt.

Die Aufgaben, welche dem Unterausschufs überwiesen waren, umfafsten folgende Punkte: zunächst die Frage, ob die blofse Verbreiterung des alten Kanals der Anlage eines zweiten Kanals

vorzuziehen sei, ferner die Sammlung von Erfahrungen über das Kreuzen von Seeschiffen im Suezkanal und ähnlichen Wasserstrafsen, sodann die Klarlegung einiger technischen Einzelheiten von minderer Bedeutung, schliefslich die Festsetzung der für die demnächstigen Erweiterungsbauten mafsgebenden Querschnitte des Kanals, insbesondere seiner Breiten und Tiefen-Abmessungen.

Beim Suezkanal, dessen Sohlenbreite jetzt nur 22 m beträgt, wird die Gesammtdauer der Durchfahrt hauptsächlich verlängert durch die Aufenthalte in den Ausweichestellen und durch Verstopfungen der Fahrstrafse mit Schiffen, welche auf die Böschungen aufgelaufen sind. An beiden Uebelständen sind die zu geringen Abmessungen des Kanals Schuld. Während eine Wasserstrafse von genügender Breite von Port Said nach Suez in 12 Stunden durchfahren werden könnte, hat im Jahre 1883 der mittlere Aufenthalt der 3307 durch den Kanal gegangenen Schiffe 48,5 Stunden betragen, wovon nur 19,5 auf die Fahrt selbst kommen. Von der Gesammtzahl sind 2416 Schiffe, welche keine aufsergewöhnlichen Hindernisse vorfanden, in 15,5 bis 102,5, durchschnittlich in 43,5 Stunden durchgefahren. Da jedoch 275 Schiffe aufgelaufen sind, deren Flottmachen im Mittel 7,5 Stunden dauerte, so wurde der Aufenthalt von 891 Schiffen verzögert, und zwar von 28,5 bis 270,5, durchschnittlich 63,5 Stunden.

Diese amtlichen Zahlenangaben sprechen deutlich dafür, dafs der jetzige Zustand des Suezkanals unhaltbar ist. Die Schiffsführer, welche vom Unterausschufs befragt wurden, ob sie in einem drei- bis dreieinhalbmal so breiten Kanal unbedenklich kreuzen würden, haben übereinstimmend erklärt, dafs dies mit 4,5 bis 7,5 km Geschwindigkeit (in der Stunde) geschehen könne, wenn 1 bis 2 Schiffsbreiten als Zwischenraum zur Verfügung ständen; die in dem breiten Kanal auf 15 bis 18 km in der Stunde zu bemessende Geschwindigkeit würde alsdann etwa 1,8 km vor dem Begegnungspunkte ermäfsigt werden müssen. Unter diesen Verhältnissen könnte ein am Morgen einlaufendes Schiff den Kanal in einem Tage durchfahren.

Was die Frage der Abmessungen anbelangt, so hatte die Kanalgesellschaft für die geraden Strecken des nördlichen Zweiges bis zu den Bitterseen einen Querschnitt mit 70 m Sohlenbreite und 8 m Wassertiefe in Aussicht genommen, dessen Herstellung in der ganzen Ausdehnung des Kanals die Summe von etwas über 160 Millionen Mark kosten würde. Seitens der englischen Vertreter wurde dagegen von Anfang an eine gröfsere Tiefe von 9 m als nothwendig erklärt. Die Herstellung derselben erfordert einen Kostenaufwand von nahezu 20 Millionen Mark, welche Summe ausgeglichen werden könnte, wenn man die Breite um 5,5 m vermindert. Die Sohlenbreite betrüge alsdann 59,5 m, der benetzte Querschnitt 828 qm, wäre also etwas gröfser als der 810 qm betragende Querschnitt des 8 m tiefen Kanals. Die Mehrheit der Mitglieder des Unterausschusses war der Ansicht, dafs zum guten Steuern der Schiffe eine Tiefe von mindestens 1 m unter dem Kiele erforderlich sei, während die hierüber befragten Schiffsführer theilweise nur 0,15, andere wieder 1,80 m für nothwendig hielten.

Obwohl zuzugeben ist, dafs in dem 9 m tiefen Kanal die Geschwindigkeit bei freier Fahrt etwas gröfser gewählt werden kann, so kommt doch andererseits in Betracht, dafs das Kreuzen der Schiffe durch eine Verminderung der Breite erschwert und verlangsamt wird. Die Zahl der Schiffe, welche mit 7,41 bis 7,50 m Tiefgang durch den Kanal gegangen sind, hat im Jahre 1881 nur 0,81, 1882 2,0, 1883 2,5 und 1884 3,7 pCt. der gesammten Schiffszahl betragen, so dafs die überwiegende Mehrheit der Schiffe, welche thatsächlich durch den Kanal fahren,

einer Vertiefung bis auf 9 m nicht unbedingt bedarf.

Nach eingehenden Verhandlungen einigte sich der Unterausschufs zu dem Beschlusse, dafs der Entwurf der Bauarbeiten und die Veranschlagung der Kosten eine gesammte Vertiefung des Kanals bis zu einer Tiefe von 9 m in jedem Punkte unter der mittleren Höhe der gewöhnlichen Ebbe bei Springfluthen umfassen mufs; aber der Unterausschufs glaubt gleichzeitig, dafs der Plan des allmählichen Bauvorganges zunächst die Herstellung einer Tiefe von 8,50 m in Aussicht nehmen müsse, während die Vervollständigung der Vertiefung um 0,50 m den letzten Abschnitt der Unternehmung bildet. Der zulässige Tiefgang würde bereits nach Erreichung der Tiefe von 8,50 m auf 8,10 m festgesetzt werden können.

Ueber die Verbreiterung des Kanals in den Curven ist bestimmt worden, dafs bei denjenigen mit mehr als 2 500 m Halbmesser der Scheitel um 10 m ausgeweitet werden soll, bei denjenigen mit 2 500 bis 2 100 m Halbmesser dagegen um 15 m. Der nur 900 m grofse Halbmesser der Kanalcurve im Timsahsee, an deren Scheitel sich eine 650 m lange Ausweichestelle befindet, giebt zu häufigem Festfahren der Schiffe Veranlassung, so dafs hier eine sehr erhebliche Abflachung des vorspringenden Kanalrandes bis zu einer Gesammtbreite des Kanals von 415 m für nöthig gehalten wird.

Unter den übrigen Gegenständen, welche bei den Verhandlungen des Unterausschusses zur Sprache gekommen sind, verdient besonders die Frage über die Nothwendigkeit der Bankette Erwähnung. Die übliche Annahme, dafs dieselben bei dem jetzt vorhandenen Kanal in der bedeutenden Breite von mehr als 13 bis zu 20 m angelegt worden seien, um den Wellenschlag gegen das Ufer abzuschwächen und das Nachfallen der Böschungen zu verhindern, trifft nicht zu. Vielmehr wurden die Bankette während der Bauausführung zur Bewegung der Arbeitsmaschinen hergestellt. Bei der geringen Tiefe von nur 1 m des über den Banketten befindlichen Wassers geht auf denselben die den Schiffen folgende Welle in Brandung über, so dafs die Ufer sehr heftig angegriffen werden. Der Unterausschufs will daher Bankette nur an solchen Stellen anlegen, und zwar mindestens 2 m tief unter dem Wasserspiegel, wo sie als Fufs für die Steinbefestigung des Ufers unvermeidlich sind.

Nach diesen Grundsätzen sind für die einzelnen Strecken des Kanals die Querschnitte festgestellt worden. Möge das mit Umsicht vorbereitete Werk der Erweiterung jener grofsartigen Wasserstrafse zur baldigen Inangriffnahme und raschen Vollendung gelangen, zum Nutzen und Segen des Welthandels und des Seeverkehrs, an dem die deutsche Flagge demnächst lebhafteren Antheil nehmen wird, als dies bisher der Fall war.

Telegraphenwesen in China. Die von der Kaiserlich chinesischen Telegraphenverwaltung geplante Verlängerung der Telegraphenlinie Tientsin—Tungschan bis Peking ist fertiggestellt und am 22. August 1884 dem allgemeinen Verkehr übergeben werden; die bisherige Telegraphenstation in Tungschan ist dagegen zu gleicher Zeit geschlossen worden. Der Dienst auf der Linie Tientsin—Peking findet mit einer gewissen Regelmäfsigkeit erst seit Mitte September 1884 statt. In Peking sind zwei Telegraphenstationen eingerichtet; die eine, für den allgemeinen Verkehr bestimmt, befindet sich in der Chinesenstadt; die andere, für das Tsungli-Yamen zum ausschliefslichen Gebrauch dienende Telegraphenstation befindet sich in der Tartaren-Stadt, freilich im äufsersten Winkel derselben und so weit als möglich von dem Kaiserlichen Palaste entfernt.

Telegramme können jetzt von Berlin

über Shanghai nach Peking direct befördert werden. Die Gebühren für die Strecke Peking—Shanghai sind dieselben wie früher für die Strecke Tungschan—Shanghai, d. h. 0,40 Doll. für das Wort und 5 pCt. von dem Gesammtbetrag der Gebühren. Für die Strecke Tientsin—Peking ist eine Worttaxe von 20 Cents festgesetzt, für den Localverkehr jedoch mit der Mafsgabe, dafs eine Minimalgebühr in Höhe der Taxe für 7 Worte zur Erhebung kommt.

Bogenlicht mit Reflectoren zur Strafsenbeleuchtung. Der Ausschufs, dem die Verwaltung des Districtes Columbia und der Hauptstadt Washington obliegt, hatte im August 1884 mit der Brush-Swan'schen Gesellschaft für elektrische Beleuchtung einen Vertrag geschlossen, durch welchen dieselbe sich verpflichtete, versuchsweise für eine Zeit von 45 Tagen die Hauptstrafse von Washington, die Pennsylvania Avenue, elektrisch zu beleuchten. Auf der genau $1\frac{1}{2}$ engl. Meilen langen Versuchsstrecke vom Capitol bis zum Schatzamt befinden sich 105 Gaslaternen. Zum Ersatz des Gaslichtes brachte die genannte Gesellschaft 4 Bogenlichter von je 4 000 Kerzenstärken mit kegelförmigen Reflectoren von 60 cm Durchmesser an, und zwar eins dieser Lichter auf dem Dache des Capitols, eins auf dem Dache des Schatzamtsgebäudes und die beiden übrigen in der Mitte zwischen diesen beiden Endpunkten auf hohen Masten. Ueber die Vertragsverpflichtung hinaus wurden aufserdem noch an der Laterne der Capitol-Kuppel ein Kranz von 14 schwächeren Bogenlampen ohne Reflectoren eingerichtet und 7 weitere Reflectoren-Lampen am Capitol-Platz aufgestellt, welche ihr Licht über die einzelnen, von hier strahlenförmig ausgehenden Strafsen entsenden sollten.

Der Versuch, von dem man sich einen glänzenden Erfolg versprochen hatte, ist wenig zufriedenstellend ausgefallen. Die mächtigen Lichtstrahlenbüschel, welche von den 4 Hauptlampen ausgingen — in der Tagespresse nannte man sie »wahre Höllenmaschinen — verursachten auf dem Strafsendamm eine unerträgliche, für den Verkehr geradezu gefährliche Blendung, während die Baumreihen zu den Seiten so tiefe Schatten warfen, dafs die Bürgersteige verdunkelt wurden. Es ist defshalb nach Ablauf der Versuchszeit von dieser Beleuchtung endgültig Abstand genommen, und man beabsichtigt nun, zu beiden Seiten des Fahrdammes in geringen Abständen Pfosten mit gewöhnlichen Bogenlampen aufzustellen.

(Centralbl. d. Bauverw.)

Das Eisenbahnwesen Japans. Ueber den Aufschwung, in welchem das Eisenbahnwesen in Japan augenblicklich begriffen ist, geben nachfolgende Mittheilungen, die dem »Architect« entnommen sind, ein anschauliches Bild. Die Gesammtlänge der jetzt in Japan eröffneten Eisenbahnen beträgt 387 km; die zuerst (im Jahre 1872) eröffnete Linie zwischen Tokio und Yokohama ist 32,2 km lang. Diese Linie wurde von englischen Ingenieuren erbaut; sie hat 5 Zwischenstationen und kostete rund 12 Millionen Mark. Die Linie Hiogo—Osaka wurde 1874 eröffnet und später über beide Enden hinaus verlängert, so dafs sie jetzt von Kobe nach Otsu geht und eine Gesammtlänge von mehr als 96 km hat; sie kostete 143 Millionen Mark und hat 16 Zwischenstationen. Die Bahn durchzieht die wohlhabendsten Provinzen von Mittel-Japan, und unter den zahlreichen Artikeln, welche auf derselben von Kobe und Osaka herbeigebracht werden, bilden Seide, Thee, Baumwolle, Reis, Weizen, Watte und Baumwollenwaaren den Hauptbestandtheil. Nach kurzer Unterbrechung hinter Otsu setzt sie sich von Nagahama, einer

Stadt am Biwa-See, bis nach der am Japanischen Meer gelegenen Hafenstadt Tsuraga fort. Die Entfernung zwischen den beiden Orten beträgt 43,5 km. Dieser Theil wurde im Jahre 1882 dem Betrieb übergeben, so dafs man jetzt das Land hier von einem Meere zum anderen auf der Eisenbahn durchfahren kann, mit der einzigen Unterbrechung des Biwa-Sees, auf welchem Dampferverbindung eingerichtet ist. Eine dritte Linie, deren Gesammtlänge 92 km beträgt, wurde von Nagahama über Sekigahora nach Ohogaki gebaut; der Endpunkt Ohogaki, bis zu welchem die Linie am 25. Mai 1884 ausgedehnt wurde, ist der Centralplatz der Provinz Mino, einer der gewerbfleifsigsten und fruchtbarsten Provinzen. Die vierte Linie verbindet Tokio und Takasaky; sie wurde im Juni 1882 in Angriff genommen und schon im Juli 1883 bis nach Kumagai (61 km) befahren. Die ganze Strecke wurde im Frühjahr dieses Jahres von dem Kaiser in Person eröffnet; sie ist ungefähr 100 km lang und bringt Seide, Thee und Tabak aus den verschiedenen Provinzen auf den Markt von Tokio. Zwei weitere Bahnen, die eine von Shinagawa auf der Linie Tokio-Yokohama nach Kawagutschi, einem Hauptpunkt des Seidenhandels, und eine nur 11 km lange, von Takasaki nach Mayebashi, sind im Bau begriffen. Letztere wird in diesen Tagen eröffnet worden sein. Fünf weitere Linien sind in Angriff genommen, darunter eine grofse Linie von 724 km Länge, welche von der Bahn Tokio—Takasaki abzweigt und nach Awomori, dem nördlichsten Punkte der Hauptinsel Nippon, führt. Eine weitere von 322 km Länge wird Takasaki mit Ohogaki verbinden; eine dritte in der Provinz Shinano wird eine Länge von 241 km und zwei kleinere werden eine solche von je 11 km erhalten. Auch soll in Kurzem eine Pferdeeisenbahn von Tokio nach Kofu angelegt werden.

III. LITERATUR DES VERKEHRSWESENS.

1. Lehrbuch der Telephonie und Mikrophonie. Mit besonderer Berücksichtigung der Fernsprecheinrichtungen der Deutschen Reichs-Post- und Telegraphenverwaltung. Von C. Grawinkel, Kaiserlichem Postrath. Zweite erweiterte Auflage. Mit 122 in den Text gedruckten Holzschnitten. Berlin. Verlag von Julius Springer. 1884. 8°. 286 Seiten.

Das in No. 7 des »Archivs« für 1882 (S. 222) besprochene Buch von C. Grawinkel »Die allgemeinen Fernsprecheinrichtungen der Deutschen Reichs-Post- und Telegraphenverwaltung« liegt jetzt unter verändertem Titel in zweiter Auflage vor. Die mannigfachen Fortschritte in der Entwickelung des Fernsprechwesens und die hohe Bedeutung, welche dieses neueste aller Verkehrsmittel sowohl für die Wissenschaft, als namentlich für das bürgerliche Leben gleichsam im Fluge erlangt hat, haben es dem Verfasser nahe gelegt, eine vollständige Umarbeitung seines Werkes vorzunehmen und dasselbe in ein Lehrbuch der Telephonie und Mikrophonie umzugestalten. Als hauptsächlichste Bereicherung und Verbesserung desselben ist hervorzuheben: die Einführung des Lesers in die Theorie der Telephonie und Mikrophonie. Bei der ungewöhnlich einfachen Bauart des Fernsprechers und seiner bequemen Handhabung hat sich im Allgemeinen das Bedürfnifs nach einer eingehenderen Belehrung über die Theorie des Apparates nicht wesentlich geltend gemacht. Nichtsdestoweniger ist es namentlich für die Verkehrsbeamten, welche mehr oder weniger mit der

Herstellung, der Unterhaltung und dem Betriebe der Fernsprecheinrichtungen Befassung haben, von grofser Wichtigkeit, über die den wunderbaren Wirkungen des Fernsprechers zu Grunde liegenden Prinzipien aufgeklärt zu werden, weil ohne eine eingehende Kenntnifs derselben manche auffällige Erscheinungen und Störungen im Betriebe der Fernsprecheinrichtungen nicht hinreichend erkannt und die zur Beseitigung derselben erforderlichen Mittel nicht aufgefunden werden können.

Aber auch an die Gebildeten aller Stände, für welche der Gesichtspunkt der Praxis nicht so sehr in Frage kommt, wird man die Forderung stellen müssen, dafs sie über einen Gegenstand, welcher heutzutage in Aller Händen ist und bald in keinem gröfseren Haushalte mehr fehlen wird, eingehend unterrichtet sind. Das Vorgehen des Verfassers, die Theorie der Fernsprechapparate im Zusammenhange vorzutragen, wird daher mit Recht allseitig freudig begrüfst werden, um so mehr, als bisher jeder Versuch, einen Ueberblick über die den fraglichen Apparat betreffenden Forschungen zu gewinnen, mit grofser Mühe und vielem Zeitverlust verbunden war.

Die in den verschiedensten Fachzeitschriften niedergelegten Abhandlungen, Aufsätze und Mittheilungen, sowie die bedeutenderen Werke hervorragender Gelehrten sind von dem Verfasser bei seiner Bearbeitung mit Geschick und Sorgfalt benutzt und zu einem Ganzen vereinigt worden. In klarer, leicht fafslicher und ohne besondere Vorkenntnisse verständlicher Weise werden die Gesetze der Wellenbewegung mit Bezug auf die Fernsprechapparate erklärt, die Erregung der telephonischen Ströme, Art und Erfordnisse derselben, sowie die Gesetze und Erscheinungen der Induction, soweit der Gegenstand es erfordert, eingehend erörtert. Die musikalischen Telephone, unter welchen dem Telephon von Reis, dem deutschen Erfinder des Fernsprechers, ein besonderer Abschnitt gewidmet ist, werden in einem besonderen Kapitel behandelt. Dasselbe findet statt in Bezug auf die Sprachtelephone oder Fernsprecher. Aus dem letzteren Kapitel sind besonders die Besprechungen des Fernsprechers von Bell und des in der Reichs-Telegraphenverwaltung allgemein verwendeten, bewährten Fernsprechers von Siemens hervorzuheben. Ferner sind die Mikrophone von Bell, Blake, Berliner und Ader, sowie die Ergebnisse der Untersuchungen über die Wirksamkeit der Telephone und Mikrophone eingehend erörtert.

Wesentlich unterstützt wird das Verständnifs des Vorgetragenen durch zahlreiche, in den Text aufgenommene Holzschnitte von vorzüglicher Klarheit und Deutlichkeit.

Der praktische Theil des Werkes ist zunächst um zwei neue Kapitel über »Telegraphie und Fernsprechwesen« und über »Fernsprecheinrichtungen zum Anschlufs kleinerer Orte an das Telegraphennetz« bereichert worden. Der Abschnitt III. bringt dann die den eigentlichen Gegenstand der ersten Auflage bildende Besprechung der »Stadt-Fernsprecheinrichtungen«, jedoch nach dem jetzigen Stande der Erfahrungen wesentlich erweitert, verbessert und berichtigt. Den Schlufs bildet wieder eine neue Zugabe, ein »Anhang«, in welchem Telephonische Gesang- und Musikübertragung, Telephonische Uebertragung zwischen zwei in gröfserer Entfernung von einander befindlichen Fernsprecheinrichtungen, die Verwendung des Telephons zur Prüfung von Erdleitungen, sowie die Verwendung von Kabeln bei Fernsprecheinrichtungen behandelt werden.

Der Abschnitt über die Stadt-Fernsprecheinrichtungen ist bereits bei Besprechung der ersten Auflage des Werkes eingehend gewürdigt worden. Es erübrigt daher nur noch hervorzuheben, dafs unter »Telegraphie und Fernsprechwesen« die Bedeutung des Fernsprechwesens und das Verhältnifs des neuen Verkehrsmittels zur Telegraphie in staatsrechtlicher Beziehung

einer eingehenden Besprechung unterzogen ist, und dafs die allgemeinen Bestimmungen für Herstellung von Privattelegraphen und Privatfernsprechverbindungen mitgetheilt werden.

Der Abschnitt über die Fernsprecheinrichtungen zum Anschlufs kleinerer Orte an das Telegraphennetz verbreitet sich zunächst über die allgemeinen Grundsätze, unter welchen die Reichs-Telegraphenverwaltung zur Herstellung solcher Anlagen schreitet, und giebt dann eine eingehende, durch treffliche Abbildungen unterstützte Betrachtung über die technischen Einrichtungen des Fernsprechamtes und der Vermittelungsanstalt, sowie über den Betrieb der Fernsprechanlage.

Die Reichhaltigkeit des Stoffes, die Uebersichtlichkeit in der Anordnung und Behandlung desselben werden dem Grawinkel'schen Buche auch in seiner neuen Gestalt einen grofsen Leserkreis sichern, und wir können nur in den Wunsch einstimmen, welcher gelegentlich der ersten Besprechung im Archiv zum Ausdruck gebracht worden, dafs das Buch ein willkommenes Unterrichtsmittel für die Beamten werden und die Kenntnifs unserer deutschen Fernsprecheinrichtungen in noch weitere Kreise tragen möge.

II. *La Poste des Califes et la Poste du Shah, par Paul Hugounet. Paris 1884, Union générale de la librairie, Ch. Bayle & Cie., éditeurs.* 8°.

Auf dem engen Raume von etwas mehr als 100 Octavseiten behandelt Herr Paul Hugounet in dem vor uns liegenden kleinen Buche zwei weit auseinander liegende Abschnitte der Verkehrsgeschichte des Orients: Die Posten der Khalifen und die Posteinrichtungen in den heutigen Staatsgebieten Vorder-Asiens. Die Posten der Khalifen sind, wie der Herr Verfasser bemerkt, im Wesentlichen nach der im »Archiv für Post und Telegraphie« erschienenen Abhandlung von K. Thieme (No. 20, Jahrgang 1879) geschildert; der zweite Theil giebt in knappen Umrissen, aber belebt durch eingestreute illustrirende Anekdoten, eine interessante Skizze der gegenwärtigen Postzustände im türkischen Klein-Asien und im Reiche des Schah. Herr Hugounet vergifst nicht, der Reformen zu gedenken, welche der persische Herrscher zur Einrichtung seines Postwesens nach europäischem Muster in neuester Zeit unternommen hat, und knüpft grofse Erwartungen an jene Versuche. Dagegen scheint der Herr Verfasser die türkischen Postverhältnisse in Klein-Asien wohl etwas zu dunkel aufzufassen. Thatsache ist es, dafs die türkische Regierung in neuerer Zeit für den Ausbau wichtiger Post- und Verkehrsstrafsen Sorge trägt, dafs ferner die Posten regelmäfsig, wenn auch in zu grofsen Zwischenräumen, kursiren und für die Beförderung von Briefen und Geldern eine verhältnifsmäfsige Sicherheit bieten. Auch die türkischen Telegraphenlinien sind leidlich gut bedient.

Ein Uebersichtskärtchen der heutigen Post- und Telegraphenverbindungen in Vorder-Asien bildet eine erwünschte Zugabe zu dem, nebenbei bemerkt, sehr schön ausgestatteten Hugounet'schen Werke. Wir heifsen dasselbe als eine schätzenswerthe Bereicherung der postalischen Literatur willkommen und hoffen, dafs Herr Hugounet nicht nur unter den Postbeamten, sondern auch unter dem weiteren Publikum recht viele Leser für sein anziehendes und lehrreiches Buch finden werde.

IV. ZEITSCHRIFTEN-UEBERSCHAU.

1) Deutsche Verkehrszeitung. Organ für das Post-, Telegraphen- und Eisenbahnwesen und für die Interessen der deutschen Verkehrsbeamten.

No. 4. Berlin, 23. Januar 1885.

Zum Etat der Reichs-Post- und Telegraphenverwaltung für 1885/86. — Der deutsche Privatbeamten-Verein. — Dr. Fellenberg †. — Das Jahrbuch des Königlich sächsischen meteorologischen Instituts für 1883. — Der Eisenbahnpostdienst der Vereinigten Staaten von Nord-Amerika. — Aegyptische Postdampfschifffahrt u. s. w.

No. 5. Berlin, 30. Januar 1885.

Die erste Lesung des Postsparkassen-Gesetzentwurfes im Reichstage. — Aus dem Etat der preufsischen Eisenbahnverwaltung für das Etatsjahr 1885/86. — Eine Neujahrsnacht im Stadtpostamte zu Berlin u. s. w.

2) Unsere Zeit. Deutsche Revue der Gegenwart. Herausgegeben von Rudolf von Gottschall. Leipzig 1885. Heft 1.

Die Femme terrible. Novelle von Marie Stielow. — Das Ministerium Tisza seit Andrassy's Rücktritt. Von Walter Rogge. I. — Dramaturgische Rückblicke. Von Heinrich Bulthaupt. — Die Luftschifffahrt der Neuzeit. Von Franz Joseph Pisko. I. — Die Musik in Spanien. Von Gustav Diercks. I. — Skizzen aus England. Von J. J. Honegger. I. — Culturgeschichtliche Werke der neuesten Zeit. Von Otto Henne-Am Rhyn. — Chronik der Gegenwart. — Politische Revue.

3) Dr. A. Petermann's Mittheilungen aus Justus Perthes' geographischer Anstalt. Herausgegeben von Prof. Dr. A. Supan. Gotha 1885. Heft I.

Die Reise des Punditen A— K— durch das östliche Tibet, 1878—1882. Von H. Wichmann. — Die italienische Auswanderung. Von Dr. Richard Lüddecke. — Kamerun. Von Dr. Pauli. — Von Tschardschui über Merw nach Pändy und zurück nach Samarkard. Von A. Regel. — Monatsbericht über Entdeckungsreisen und Colonisation. — Literaturbericht.

4) Elektrotechnische Zeitschrift. Herausgegeben vom Elektrotechnischen Verein. Berlin, Januar 1885. Heft I.

Vereins-Angelegenheiten: I. Sitzungsbericht. — II. Mitglieder-Verzeichnifs. — III. Vorträge und Besprechungen: Prof. Dr. Foerster, Mittheilungen über die Ergebnisse der Konferenz zu Washington in Betreff der Weltzeit. — Abhandlungen: Dr. phil. Otto Feuerlein, Untersuchungen über den Siemens'schen Doppel-T-Inductor. — Dr. Leonhard Weber, Berichte über Blitzschläge in der Provinz Schleswig-Holstein. — L. Deinhard, The United States Electric Lighting Company (System Weston) Newark. — Geh. Ober-Regierungsrath C. Elsasser, Bemerkungen über Anlage und Betrieb von Stadt-Fernsprechanlagen mit grofser Theilnehmerzahl. — W. Oesterreich, Uebertragung der Signale im Stadt-Fernsprechbetriebe. — L. Kohlfürst, Die elektrische Zugbremsen-Auslösung auf den Lokomotiven der französischen Nordbahn. — Prof. Leonhard Weber, Entgegnung auf eine in dem Aufsatze »Photometrische Untersuchungen« enthaltene Bemerkung über Polarisationsphotometer. — Dr. Borns, Die Elektrische Konferenz zu Philadelphia am 8. bis 13. September 1884. — Frank L. Pope, Die Telegraphie auf der elektrischen Ausstellung zu Philadelphia. — Kleine Mittheilungen u. s. w.

5) Telegraphisches etc. in verschiedenen Zeitschriften.

L'Electricien. No. 93.

Machines et installations électro-chimiques de la maison Siemens & Halske: Dr. O. Frölich. — Le nouveau compteur d'électricité du Dr. H. Aron. — Sur le transport de charbon dans l'arc voltaïque: G. Gallice. — Eclairage par accumulateurs. — Eclairage partiel du passage des panoramas. — Sur le retard dans la désaimantation du fer produit par les courants induits dans sa masse, par M. E. Stracciati. — Emploi de l'électricité comme désincrustant: L. C. — Académie des sciences. — Société internationale des Electriciens etc.

Berlin. Gedruckt in der Reichsdruckerei.

ARCHIV

FÜR

POST UND TELEGRAPHIE.

BEIHEFT ZUM AMTSBLATT

DES REICHS-POSTAMTS.

HERAUSGEGEBEN IM AUFTRAGE DES REICHS-POSTAMTS.

No. 4. BERLIN, FEBRUAR. **1885.**

INHALT: I. Aktenstücke und Aufsätze: 12. Eröffnung des Weltpostcongresses in Lissabon. — 13. Der Wetterbeobachtungsdienst und das Sturmwarnungswesen in Deutschland. — 14. Die Entdeckungsreise des russischen Oberst Prschewalski in Tibet und am oberen Lauf des Gelben Flusses 1879 bis 1880 (Schlufs).

II. Kleine Mittheilungen: Eine postalische Prophezeiung. — Neues Kabel zwischen Europa und Amerika. — Optische Telegraphie. — Die Quelle des Mississippi. — Stadtbahn in Rom. — Flaschenpost.

III. Zeitschriften-Ueberschau.

I. AKTENSTÜCKE UND AUFSÄTZE.

12. Eröffnung des Weltpostcongresses in Lissabon.

Nach den Bestimmungen des Pariser Weltpostcongresses vom 1. Juni 1878 soll zur Fortbildung des Weltpostvereins nach Mafsgabe der Entwickelung des Verkehrsbedürfnisses alle 5 Jahre ein Congrefs abgehalten werden. Als Ort für den Zusammentritt des nächsten Congresses war zu Paris in der Sitzung vom 28. Mai 1878 Lissabon bestimmt worden. Die portugiesische Regierung hatte in Folge dessen im Laufe des vergangenen Jahres an die Regierungen der Vereinsländer Einladungen zur Entsendung von Vertretern zu einem am 1. October 1884 in der Landeshauptstadt zu eröffnenden internationalen Postcongrefs ergehen lassen. Der Ausbruch der Cholera-Epidemie in Frankreich und in Italien und die dadurch hervorgerufenen Quarantainemafsregeln an den Grenzen der betheiligten Länder nöthigten indefs dazu, den Zusammentritt des Congresses um einige Zeit zu vertagen. Nachdem diese Hinderungsgründe inzwischen in Wegfall gekommen waren, ist nunmehr der Weltpostcongrefs am 4. Februar, Nachmittags 2 Uhr, im grofsen Saale des höchsten Gerichtshofes zu Lissabon in feierlicher Weise eröffnet worden. Vertreten waren bei der Eröffnung fast sämmtliche eingeladenen Staaten und Postverwaltungen; von den dem Weltpostverein noch nicht angehörenden Staaten haben Westaustralien, Südaustralien, Neusüdwales und Bolivien Vertreter nach Lissabon gesandt, welche der Eröffnungssitzung beiwohnten.

Im Namen der portugiesischen Regierung begrüfste die anwesenden Bevollmächtigten Se. Excellenz der Mi-

nister der Auswärtigen Angelegenheiten Herr Barbosa du Bocage mit folgender, von der Versammlung mit lebhaften Beifallsbezeugungen aufgenommener Eröffnungsrede:

»Meine Herren! Im Namen Portugals danke ich Ihnen für die Ehre, die Sie dem Lande dadurch erweisen, dafs Sie sich in seiner Hauptstadt versammeln. Lissabon, einstmals der Stapelplatz für den Handel der ganzen Welt, jetzt der natürliche Weg für die Handelsbewegung Europa's nach den überseeischen Ländern, ist stolz darauf, Sie zu Gästen zu haben. Gestatten Sie, dafs ich Sie, die Vertreter fast aller Nationen des Erdballs, im Namen der Stadt und des ganzen portugiesischen Volkes aus Herzensgrunde willkommen heifse. Wir bedauern, dafs unsere Gastfreiheit nicht der Auszeichnung entsprechen kann, die uns seitens des Pariser Congresses in der Sitzung vom 28. Mai 1878 zu Theil wurde; aber wenn wir auch nicht über die Hülfsmittel der herrlichen Hauptstädte verfügen, in denen Sie sich bisher versammelt haben, so werden Sie doch nirgends herzlicheres Entgegenkommen finden, nirgends einem aufrichtigeren Verlangen begegnen, Ihnen eine Ihrer würdige Aufnahme zu bereiten.

Diese Gefühle, welche die Hochachtung vor den Ländern, die Sie vertreten, sowie Ihre hervorragende Stellung und Ihre persönlichen Verdienste uns einflöfsen, sie werden noch gesteigert durch den Gedanken an die Wichtigkeit der Aufgabe, die Ihrer harrt, durch den Gedanken an die Bedeutsamkeit dieser Versammlung, die gebildet aus Bürgern so vieler verschiedenen Staaten mit so abweichenden Anschauungen, mit so verschiedenartigen Sitten und Einrichtungen, doch in brüderlicher Einigkeit die Verwirklichung einer grofsen Idee anstrebt.

Fortsetzend das Werk von Bern und Paris, dieser denkwürdigen Etappen auf dem Wege unaufhaltsamen Fortschritts, arbeitet der Congrefs weiter an der Verwirklichung eines humanitären Problems, das unsere Vorfahren in das Land der Träume verwiesen haben würden. Wahrlich, er einigt in einem Gedanken alle Nationen, indem er die trennenden Schranken umstürzt, die Länder denselben Gesetzen unterwirft und sie in ihren Vertretern auf völlig gleichen Fufs unter einander stellt. Der ausschliefsende Egoismus des Einzelnen weicht dem Interesse Aller, Eintracht und Versöhnlichkeit herrschen in seinen Berathungen, sein einziges Ziel ist das Gemeinwohl. Wie oft hat nicht ein jedes Volk, um zu diesem Ziel zu gelangen, seine Gewohnheiten, seine hundertjährigen Gebräuche, ja selbst die in seinen Gesetzbüchern aufgezeichneten Rechtsgrundsätze opfern müssen, um sie mit den Beschlüssen des Congresses in Uebereinstimmung zu bringen.

Der Geist, der in dem Schaffen des Berner Congresses waltete, hat keinen Augenblick aufgehört den Verein zu beseelen. Dafür kann aber auch die vor kaum 10 Jahren ins Leben getretene Schöpfung als eines der gröfsten Werke gelten, das menschliche Vereinigung jemals zu Stande gebracht. Ehre dem, der den unermefslichen Plan zu fassen wagte und ihn verwirklichte. Ehre auch den Mitarbeitern am Werke von Bern und Paris. Doch jede Zeit hat ihre Aufgabe. Das Arbeitsfeld, das sich Ihnen auf dem Lissabonner Congrefs eröffnet, ist grofs. Auch Ihnen wird es nicht gegeben sein, das Werk der beiden ersten Congresse zu Ende zu führen; denn unablässig flieht des Fortschritts letztes Wort vor dem Andrängen des menschlichen Geistes. Doch leuchten wird die Spur, die die Geschichte des Vereins hinterläfst.

Neun Fragen werden der erleuchteten Prüfung dieses Congresses unterliegen; die erste, welche sich mit der Entwickelung und Ausdehnung der postalischen Eroberungen befafst, zielt ein-

zig und allein auf Festigung und Stärkung des Werkes der früheren Congresse hin. Die anderen Fragen, ob sie auch mehr oder weniger zweckmäfsig erscheinen können, offenbaren nicht weniger den ihre Urheber beseelenden innigen Wunsch, das die Völker umschlingende Band der Brüderlichkeit noch fester zu knüpfen.

Erlauchte Vertreter der Länder des Weltpostvereins, möge derselbe Geist, der den Berner Congrefs beseelte, in Ihnen walten. Verwirklichen Sie neue Eroberungen auf dem Ihrer Thatkraft sich eröffnenden Gebiet, und grofs wird Ihr Verdienst um die Völker sein, welche das ehrenvolle Amt, das Sie hier erfüllen, Ihnen anvertrauten. Ich schätze mich glücklich, diesen aufrichtigen Wünschen im Namen der portugiesischen Nation Ausdruck geben zu können, und erkläre den internationalen Postcongrefs für eröffnet, indem ich Sie bitte, zur Constituirung zu schreiten durch Ernennung eines Präsidenten, der Ihre Verhandlungen leitet.«

Herr General-Postdirector Gervay, Bevollmächtigter Ungarns, erwiderte hierauf in nachstehender Rede:

»Meine Eigenschaft als Aeltester der Versammlung legt mir die angenehme Pflicht auf, im Namen der Bevollmächtigten von 61 hier vertretenen Staaten der Königl. portugiesischen Regierung und ihren Delegirten unseren herzlichen Dank für den sympathischen und wahrhaft freundschaftlichen Empfang auszusprechen, der uns zu Theil geworden ist und in so ritterlicher Weise in der Rede Ausdruck gefunden hat, in der Se. Excellenz der Herr Minister der Auswärtigen Angelegenheiten uns im Namen des portugiesischen Volkes willkommen geheifsen hat, dieses thatkräftigen Volkes, dessen kühne Seefahrer so viele und grofsartige Verkehrsstrafsen erschlossen und zur Verbreitung europäischer Gesittung durch Gründung unermefslicher Colonien beigetragen haben. In diesem Saale des obersten Gerichtshofes, welchen Ihre Gastfreundschaft dem Congrefs zur Verfügung stellt, werden wir bemüht sein, durch unsere Arbeiten einige Bausteine dem Gebäude des Weltpostvereins anzufügen, dessen Grundstein vor etwa 10 Jahren in Bern gelegt wurde auf Initiative der deutschen Postverwaltung und Ihres genialen Chefs und Dank der Mitwirkung der Delegirten von 22 Staaten. Vier Jahre später, auf dem Congrefs zu Paris, hatte sich diese Zahl auf 33 erhöht, und heute schätzen wir uns glücklich, die Anwesenheit der Bevollmächtigten von 61 Staaten verzeichnen zu können, deren einige dem Verein noch nicht angehören, aber zur Beitrittserklärung nach Lissabon gekommen sind. — Nichts zeigt beredter, wie fruchtbar sich die Idee unseres Vereins erwiesen hat, und mit welchem Erfolge er seine civilisatorische Mission erfüllt, die Beziehungen aller Glieder der grofsen menschlichen Familie zu einander zu erweitern und zu regeln.

Meine Herren, in dem Augenblicke, da wir zu neuer Arbeit schreiten, lassen Sie mich einem geheiligten Gebrauch gemäfs unserer Mitarbeiter und Freunde auf den ersten beiden Congressen gedenken, die inzwischen der Natur ihren Tribut gezollt haben. Ich spreche von den Herren von Kolbensteiner und Pilhal, österreichischen Delegirten, Heer, Naeff und Steinhaeuslin, Delegirten der Schweiz, Fenger und Schou, Delegirten von Dänemark, Navasqües und Villaamil von Spanien, Hefty von Norwegen, Prinz Sameshima von Japan, Maclean von Grofsbritannien, Günther von Deutschland, Blackfan von den Vereinigten Staaten von Amerika und endlich Morel, 1. Secretair des internationalen Bureaus. Ihr Angedenken wird jedem ihrer Mitarbeiter theuer bleiben.«

Nachdem Herr Gervay noch der Verdienste des internationalen Büreaus um die Vorbereitung der dem Congrefs zur Berathung vorliegenden Gegenstände gedacht hatte, bat derselbe im Namen der Versammlung den ersten

Delegirten Portugals, Herrn General-Postdirector de Barros, den Vorsitz und die Leitung der Berathungen zu übernehmen.

Herr de Barros nahm den Vorsitz mit dem Ausdrucke des Danks für das ihm bezeugte Vertrauen an, indem er der Verdienste des abwesenden Herrn Ad. Cochery, Präsidenten des Pariser Congresses, gedachte und seinem Bedauern Worte lieh, dafs in der gegenwärtigen Versammlung auch sonstige verdienstvolle Mitglieder der früheren Congresse fehlen. Der Redner gab dabei der Hoffnung Ausdruck, dafs der Staatssecretair Dr. Stephan »der Förderer der grofsen postalischen Interessen, der Urheber und Gründer des Vereins und dessen beste Stütze« noch an den Verhandlungen würde Theil nehmen können. Redner schlug alsdann zum zweiten Präsidenten des Congresses Herrn Borel, den Director des internationalen Büreaus und Bevollmächtigten von Griechenland und Hawaii vor, womit die Versammlung sich einstimmig einverstanden erklärte.

Nachdem hierauf der französische Delegirte, Herr de Laboulaye, dem Präsidenten für die dem Leiter des französischen Postwesens gewidmeten Worte der Anerkennung gedankt hatte, ergriff der Vertreter Deutschlands, Herr Director im Reichs-Postamt Sachse, zu nachstehender Rede das Wort.

»Im Namen der deutschen Delegirten beehre ich mich, dem lebhaften Dankgefühl Ausdruck zu geben, das uns aus Anlafs der schmeichelhaften Worte beseelt, in denen der Herr Präsident des Leiters des deutschen Postwesens gedacht hat. Herr Stephan wird, ich bin dessen sicher, für dieses Zeichen der Erinnerung und Werthschätzung um so empfänglicher sein, als dieses Zeugnifs von einem der hervorragendsten Mitglieder des Congresses ausgeht, von einem Mitglied, dessen Namen durch seine Verdienste unauflöslich mit der Geschichte des Vereins verbunden ist.

Gestatten Sie mir, meine Herren, noch in kurzen Worten daran zu erinnern, dafs der Weltpostverein soeben sein erstes Jahrzehnt zurückgelegt hat. So kurz diese Spanne Zeit in der Geschichte der Civilisation auch ist, sie hat dennoch genügt, den Verein in erstaunlicher Weise zu vergröfsern, in einem Mafse, wie es vielleicht selbst dessen Gründer nicht zu hoffen wagten. Während der Verein im Jahre 1874 aus 22 Ländern mit einem Flächeninhalt von 40 Millionen Quadratkilometern und 345 Millionen Einwohnern bestand, umfafste derselbe 1884 53 Länder und ein Gebiet von 80 Millionen Quadratkilometern mit 832 Millionen Seelen.

Hoffen wir, dafs der Verein sich auch künftig gedeihlich entwickele und bald das Weltall ohne Ausnahme umfasse.

Die Wohlthaten, die der Verein den Nationen gewährt, die Vortheile, die er dem Publikum und insbesondere dem Handel schafft, lassen sich ziffermäfsig nicht schätzen, aber wir wissen, dafs sie allgemein empfunden und anerkannt werden.

Ohne Zweifel verdanken wir dieses Resultat in erster Reihe den Männern, die vor zehn Jahren den Grundstein zum Vertrage legten und von denen zu unserer Freude mehrere noch in unserer Mitte weilen. Herr Gervay gehört zu dieser Zahl; und ich glaube Ihres Beifalls gewifs zu sein, wenn ich mir gestatte, unsere lebhafte Anerkennung und Hochachtung allen Gründern des Weltpostvereins auszusprechen.«

Herr de Barros schlug demnächst vor, sogleich das Büreau zu bilden. Zu Schriftführern bestimmte er mit Billigung des Congresses: die Herren Galle, Hoch und Borel (Sohn) vom internationalen Büreau, ferner die Herren José Augusto Ferro und A. C. de Brito von der portugiesischen Centralpostbehörde. Darauf gelangte der den Congrefsmitgliedern vorher mitgetheilte Geschäftsordnungs-Entwurf, dessen Inhalt mit den auf den Congressen zu Bern und Paris be-

nutzten Geschäftsordnungen übereinstimmt, ohne Discussion zur Annahme. Es folgte die Bildung dreier Commissionen:

1. für Vertrag und Ausführungsübereinkunft, sowie für den deutschen Vorschlag, betreffend die Organisation der Statistik;
2. für die Uebereinkommen, betreffend den Austausch von Postanweisungen und von Briefen mit Werthangabe, sowie für die vorgeschlagene Einführung von Ausweisbüchern;
3. für das Uebereinkommen, betreffend den Austausch von Postpacketen, und für die Vorschläge wegen Einführung eines internationalen Postauftrags-, Zeitungs- und Annoncendienstes.

Die erste Commission setzt sich zusammen aus den Bevollmächtigten von Deutschland, Argentinien, Oesterreich, Ungarn, Belgien, Dänemark, Spanien, Vereinigte Staaten von Amerika, Frankreich und französische Colonien, Grofsbritannien, Griechenland, Britisch Indien, Italien, Japan, Luxemburg, Mexico, Niederland, Portugal, Rufsland, Schweden, Schweiz, Türkei. Zum Vorsitzenden wurde der erste Vertreter Grofsbritanniens, Herr Blackwood, Secretair des *General Post Office*, zum Berichterstatter Herr Generalinspector der Posten und Telegraphen Gife, der Vertreter Belgiens, gewählt.

Die zweite Commission, deren Vorsitz Herr Director im Postministerium Besnier, Bevollmächtigter Frankreichs, führt, während die Berichterstattung Herrn Ansault, ebenfalls Vertreter Frankreichs, übertragen ist, wird gebildet von den Bevollmächtigten von Deutschland, Argentinien, Oesterreich, Ungarn, Belgien, Bulgarien, Spanien, Vereinigte Staaten von Amerika, Frankreich und französische Colonien, Grofsbritannien, Britisch Indien, Italien, Japan, Luxemburg, Norwegen, Niederland, Portugal, Rumänien, Rufsland, Serbien, Schweden, Schweiz.

Die dritte Commission, zu deren Vorsitzenden Herr Director im Reichs-Postamt Sachse, Vertreter Deutschlands, und zu deren Berichterstatter der schweizerische General-Postdirector Höhn ernannt wurden, setzt sich zusammen aus den Delegirten von Deutschland, Oesterreich, Ungarn, Belgien, Brasilien, Chili, Dänemark, Egypten, Spanien, Vereinigte Staaten von Amerika, Frankreich und französische Colonien, Grofsbritannien, Britisch Indien, Italien, Japan, Norwegen, Niederland, Portugal, Rumänien, Rufsland, Schweden, Schweiz.

13. Der Wetterbeobachtungsdienst und das Sturmwarnungswesen in Deutschland.

Die mannigfachen Einflüsse der Witterungsvorgänge auf die Telegraphenleitungen führten die Telegraphenverwaltung schon in den fünfziger Jahren zu der Frage, ob es nicht möglich sei, durch genaue, an verschiedenen Punkten des Leitungsnetzes anzustellende Beobachtungen die Gröfse der atmosphärischen Einwirkungen, insbesondere des Nebels, näher kennen zu lernen, um danach die Mittel zu deren erfolgreicher Beseitigung ausfindig machen zu können. Wenngleich es zu besonderen Anordnungen vorläufig noch nicht kam, so wurde die Sache selbst durch Anträge auswärtiger Telegraphenverwaltungen auf gebührenfreie Durchgangsbeförderung meteorologischer Beobachtungen, welche zwischen den Observatorien östlich und westlich

von Preufsen gelegener Staaten telegraphisch ausgewechselt werden sollten, doch immer wieder in Anregung gebracht. Die preufsische Telegraphenverwaltung wahrte sich denn auch mit der Genehmigung dieser Anträge zunächst das Recht, von den durchgehenden Wettertelegrammen Abschrift zu nehmen, und sicherte sich auf diese Weise ein sehr werthvolles Beobachtungsmaterial für spätere Zwecke.

Nachdem inzwischen auch aus den Kreisen des Publikums Wünsche laut geworden waren, durch tägliche Veröffentlichungen von den allgemeinen Wetterzuständen Kenntnifs zu erhalten, wurden mit Genehmigung des Ministeriums für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten die Telegraphenstationen in Berlin, Breslau, Cöln, Frankfurt (Main) und Königsberg (Pr.) beauftragt, vom 1. Juni 1861 ab nach Mafsgabe einer besonderen Instruction fortlaufende meteorologische Beobachtungen anzustellen und diese in Form abgekürzter Telegramme an die Telegraphendirection in Berlin einzusenden. Die Beobachtungen hatten sich aufser auf Barometer- und Thermometerstand, auf die Richtung und Stärke des Windes, sowie auf allgemeine Himmelsansicht und Feuchtigkeit der Luft zu beziehen. Während diese Beobachtungen aber täglich drei Mal, und zwar des Morgens um 8 Uhr, des Mittags um 2 Uhr und des Abends um 8 Uhr anzustellen waren, hatte die Meldung an die Centralstelle in Berlin an jedem Tage nur einmal stattzufinden und die Abendbeobachtung des vorangegangenen Tages, sowie die Morgen- und Mittagsbeobachtung des laufenden Tages zu umfassen. Für spätere Zwecke waren sämmtliche Beobachtungen noch in einem Tagebuche fortlaufend zu vermerken und das letztere allmonatlich an die Telegraphendirection einzusenden. Hier wurden die telegraphischen Meldungen sofort nach ihrem Eingange zusammengestellt und einigen gröfseren Zeitungen behufs der Veröffentlichung überwiesen; die Tagebücher fanden zu dem Eingangs erwähnten Zweck weitere Verwerthung. Von Seiten der Zeitungsleser brachte man den Wetterberichten zu jener Zeit übrigens ein besonderes Interesse noch nicht entgegen, was man berechtigt ist, daraus zu schliefsen, dafs die Zeitungen schon nach kurzer Zeit, angeblich wegen Mangels an Raum, die Veröffentlichungen wieder einstellten. Indefs auch für die Telegraphenverwaltung mögen die Beobachtungen nicht die gewünschten Ergebnisse geliefert haben, denn bereits im Jahre 1862 wurde von weiterer Ausführung derselben wieder Abstand genommen.

Für lange verschwand die Angelegenheit gleichwohl auch jetzt nicht von der Tagesordnung, denn noch in demselben Jahre machte der Mitbegründer der neueren Meteorologie, Professor Dr. Dove, den Vorschlag, die das Haupt-Telegraphenamt in Berlin im Durchgang berührenden ausländischen Wettertelegramme im Verein mit gleichartigen, in Preufsen anzustellenden Beobachtungen zur Einrichtung eines Sturmwarnungswesens zu benutzen, wie solches zu eben jener Zeit auch in England begründet worden war. Das Handelsministerium pflichtete diesem Vorschlage bei und beauftragte die Telegraphendirection mit der Sammlung und Zusammenstellung der bezüglichen Telegramme. Den Bemühungen des Professors Dove war es gelungen, an 14 verschiedenen Orten geeignete Beobachter mit den nöthigen Vorkenntnissen zu ermitteln, und so konnte mit der telegraphischen Berichterstattung im März 1864 aufs Neue begonnen werden. Das eigentliche Sturmwarnungswesen begann erst ein Jahr später, weil die nöthigen Einrichtungen für dasselbe nicht früher hatten fertiggestellt werden können. Alsdann entwickelte sich diese Thätigkeit in der Weise, dafs die vom Haupt-Telegraphenamt zusammengestellten Wetterberichte als sogenannte Hafentelegramme zunächst an verschiedene Küstenpunkte telegraphisch mitgetheilt, gleichzeitig aber von dem Professor Dove auf etwa in Aussicht stehende ungewöhnliche

Witterungserscheinungen geprüft und die letzteren eintretenden Falls an dieselben Küstenpunkte, und zwar gleichfalls telegraphisch übermittelt wurden. Von hieraus war das Schifffahrt treibende Publikum durch gewisse einfache Signale auf die zu erwartenden Stürme etc. aufmerksam zu machen. Dem Haupt-Telegraphenamt in Berlin fiel die nicht unbedeutende Arbeit zu, sämmtliche, sowohl vom Inlande wie auch vom Auslande in Berlin zusammenfließenden Wettertelegramme zu sammeln und zu einem Witterungsbericht zu vereinigen. Für diese Mühewaltung erhielten die damit betrauten beiden Beamten auf Anweisung des Handelsministeriums eine besondere Vergütung von je 100 Thalern. Mit dem Wiederbeginn der Berichterstattung in Preußen waren auch einigen größeren Zeitungen die telegraphischen Witterungsberichte aufs Neue zugänglich gemacht worden. Der Staatsanzeiger begann mit der Veröffentlichung derselben am 30. März und die Vossische Zeitung am 4. April 1864. Auf S. 104 ist ein solcher Wetterbericht aus dem Juni 1864 abgedruckt, wie er von den genannten beiden Zeitungen damals veröffentlicht worden ist; er ergiebt neben der Art der angestellten Beobachtungen auch die Orte des In- und Auslandes, von welchen dem Haupt-Telegraphenamt zu jener Zeit telegraphische Wetterberichte zugingen.

Im Laufe der Jahre traten den ursprünglichen Beobachtern eine größere Anzahl neuer hinzu. Die Wetterberichte gewannen hierdurch nicht nur an Umfang, sondern auch an Werth; in gleichem Maße aber nahm auch die Aufgabe der Telegraphenverwaltung immer mehr zu. Die ursprünglich kostenfreie Abgabe der Wetterberichte an die Zeitungen etc. wurde im Jahre 1866 eingestellt und dafür ein Abonnement auf den täglichen Wetterbericht gegen einen monatlichen Bezugspreis von 5 Thalern eröffnet. Die Betheiligung an diesem Abonnement war anfänglich nur gering, nahm jedoch, besonders als der Bezugspreis schon nach kurzer Zeit auf 3 Thaler ermäßigt wurde, stetig zu; Ende des Jahres 1875 betrug die Zahl der Theilnehmer 33.

Das Sturmwarnungswesen unter Professor Dove hat eine besonders segensreiche Thätigkeit nicht entwickelt; während seines 10½jährigen Bestehens sind nur in 9 Fällen Sturmwarnungen ausgegeben worden; es waren aber die Lootsencommandeure und Oberlootsen berechtigt worden, auf Grund der Hafentelegramme nach eigenem Ermessen die Sturmsignale zu hissen. Von dieser Einrichtung wurde in vielen Fällen gar kein, in anderen Fällen ein zu häufiger Gebrauch gemacht.

In diesem Zustande befand sich der Wetterbeobachtungsdienst und das Sturmwarnungswesen in Deutschland, als im Jahre 1875 durch die Errichtung der deutschen Seewarte in Hamburg sich die Möglichkeit darbot, nicht allein den gesammten Wetterbeobachtungsdienst in zweckmäßigere Formen zu leiten, sondern auch mit der Ausbildung eines geordneten Sturmwarnungssystems in größerem Maßstabe als bisher und für die ganze deutsche Küstenstrecke vorzugehen. Bevor wir jedoch mit der Schilderung dieser inzwischen zur Ausführung gekommenen Neuerungen beginnen, erscheint es angezeigt, einige Angaben über die Entwickelungsgeschichte der deutschen Seewarte und über ihre Einrichtungen im Allgemeinen vorauszuschicken. Als Grundlagen für die nachstehenden Mittheilungen ist außer den Druckwerken der Seewarte »Aus dem Archiv der deutschen Seewarte« und »Monatliche Uebersicht der Witterung« auch eine Abhandlung von Dr. van Bebber, Abtheilungsvorstand der Seewarte, in dem kürzlich erschienenen Sammelwerk »Die Physik im Dienst der Wissenschaft, der Kunst und des praktischen Lebens« benutzt worden.

Die Erforschung der physikalischen und meteorologischen Eigenschaften aller Meere, welche von der Handelsmarine befahren werden, sowie der über denselben liegenden Atmosphäre und

Juni.

Telegraphische Witterungsberichte.

Beobachtungszeit. Stunde.	Ort.	Barometer. Paris. Linien.	Temperatur. Réaumur.	Wind.	Allgemeine Himmelsansicht.
		Auswärtige Stationen. 27. Juni.			
7. Morgs.	Paris	338,3	10,5	NNW., mäfsig.	schön.
-	Brüssel	336,4	10,2	NNW., mäfsig.	bewölkt.
-	Petersburg	336,3	12,7	S., schwach.	bewölkt.
-	Riga	334,3	13,3	SW., stark.	
-	Libau	333,0	13,3	O., schwach.	bedeckt.
-	Helsingfors	335,1	9,9	SSW., schwach.	bewölkt, gestern Reg.
		Preufsische Stationen. 27. Juni.			
6. Morgs.	Memel	333,4	11,7	SW., schwach.	trübe.
7. -	Königsberg	333,3	12,1	S., stark.	trübe.
6. -	Danzig	333,2	12,2	S., mäfsig.	bedeckt.
-	Putbus	331,9	8,6	W., schwach.	bedeckt. gest. Nachm. Regen.
7. -	Cöslin	333,1	11,0	W., mäfsig.	bewölkt.
6. -	Stettin	333,0	9,8	WNW., mäfsig.	heiter.
-	Berlin	333,0	10,6	W., schwach.	trübe, gestern Reg.
-	Posen	332,2	10,2	SW., Windstille.	trübe, gestern Reg.
-	Münster	332,7	7,6	W., schwach.	zieml. heit.
-	Torgau	331,5	10,0	W., schwach.	Regen.
-	Breslau	328,8	13,4	SO., schwach.	bedeckt.
-	Ratibor	327,5	14,1	S., schwach.	bewölkt.
-	Trier	331,2	10,2	NW., schwach.	bewölkt.
-	Cöln	334,8	9,8	NW., schwach.	zieml. heit., gestern Reg.

die praktische Verwerthung der dadurch gewonnenen Ergebnisse ist zur Entwickelung, Förderung und Sicherheit des Weltverkehrs zur See unerläfslich. Bis in die neuere Zeit wurde diesem Erfordernifs nur einseitig und mangelhaft durch die gröfseren Rhedereien Rechnung getragen; erst im Jahre 1868 stiftete der bekannte Nautiker Wilhelm von Freeden in Hamburg ein Institut, welchem er den Namen »Norddeutsche Seewarte« beilegte, zu dem Zweck, den angedeuteten Bedürfnissen Rechnung zu tragen. Indefs auch die Norddeutsche Seewarte war bei dem Mangel ausreichender Geldmittel nicht in der Lage, den umfangreichen Arbeiten, welche ihrer harrten, nach jeder Richtung hin gerecht zu werden. Sie mufste sich vielmehr damit begnügen, den wichtigsten Theil ihres Programmes in der Weise zu erfüllen, dafs sie durch Bearbeitung von Segelanweisungen für Einzelreisen eine Sicherung und Kürzung der Seewege ermöglichte. Es liegt auf der Hand, dafs ein derartig beschränktes Institut den immer entschiedener auftretenden Forderungen der Wissenschaft und des deutschen

Seewesens auf die Dauer nicht zu genügen vermochte, und so wurde denn, den allseitigen Wünschen im weitesten Sinne Erfüllung verheifsend, durch Gesetz vom 9. Januar 1875 unter dem Namen »Deutsche Seewarte« eine Anstalt geschaffen, welcher nach dem Wortlaut des Gesetzes die Aufgabe zufiel: »die Kenntnifs der Naturverhältnisse des Meeres, soweit diese für die Schifffahrt von Interesse sind, sowie die Kenntnifs der Witterungserscheinungen an der deutschen Küste zu fördern und zur Sicherung und Erleichterung des Schifffahrtswesens zu verwerthen«.

Obgleich nach Mafsgabe dieser umfangreichen Arbeiten schon von vornherein feststand, dafs für die Zwecke der Seewarte, insbesondere für eine zweckmäfsige Aufstellung der Instrumente und für die verschiedenen wissenschaftlichen Untersuchungen ein eigenes Gebäude durchaus nothwendig sei, so konnte diesem Bedürfnifs doch nicht sogleich entsprochen werden. Die Seewarte wurde mangels eines passenden reichseigenen Gebäudes zunächst in dem auf einer Anhöhe an der Elbe gelegenen Seemannshause, und zwar in denselben Räumen untergebracht, welche bis dahin die Norddeutsche Seewarte innegehabt hatte. Von der letzteren war auch der gröfste Theil der Beamten übernommen, sowie das in den Jahren von 1868 bis 1875 angesammelte Beobachtungsmaterial käuflich erworben worden. Auf diese Weise war man im Stande, die bisherigen, als zweckmäfsig befundenen Beobachtungen an derselben Stelle und ohne jede Unterbrechung fortzusetzen. Im Jahre 1881 war das für die Zwecke der deutschen Seewarte inzwischen hergestellte neue Gebäude so weit fertig geworden, dafs die Einweihung desselben am 14. September, dem Geburtstage Alexander von Humboldts, durch Se. Majestät den deutschen Kaiser, welcher damals zufällig in Hamburg weilte, in feierlicher Weise erfolgen konnte. Zur Erinnerung an diese Feier wurde eine Medaille gestiftet, welche für hervorragende Leistungen auf dem Gebiete der Meereskunde und des Witterungsdienstes an Mitarbeiter der Seewarte verliehen wird. Zu gleicher Zeit fand in dem neu errichteten Gebäude auch eine Ausstellung maritimer Gegenstände statt, über welche im »Archiv« für 1881, S. 718 und 748 bereits ausführlich berichtet worden ist.

Die Deutsche Seewarte, unter der Oberleitung des Geheimen Admiralitätsraths Professor Dr. Neumayer, ist der Kaiserlichen Admiralität unterstellt und gliedert sich nach der Kaiserlichen Verordnung vom 26. Dezember 1875 (Reichs-Gesetzblatt No. 35 von 1875) in folgende vier Abtheilungen:

Abtheilung I. Die Organisation der meteorologischen Arbeit zur See innerhalb der deutschen Handelsmarine und die Verwerthung der durch diese Organisation zusammengetragenen Beobachtungen für die Wissenschaft überhaupt und zum Vortheil des deutschen Seeverkehrs im Besonderen. (Vorsteher Capitain Dinklage.)

Abtheilung II. Beschaffung und Prüfung sämmtlicher (mit Ausnahme der Chronometer) für die Zwecke des Instituts, der Zweigorgane desselben und dessen Mitarbeiter erforderlichen Instrumente. Pflege der Wissenschaft der Deviation der Compasse an Bord eiserner Schiffe, deren Anwendung in der praktischen Navigation und Weiterentwickelung. (Vorsteher Capitain Koldewey.)

Abtheilung III. Centralstelle für Wettertelegraphie, Küstenmeteorologie und das deutsche Sturmwarnungswesen. (Vorsteher Dr. van Bebber.)

Die Abtheilung IV oder das Chronometer-Prüfungsinstitut hat die Aufgabe, sowohl in alljährlichen Concurrenzprüfungen die deutschen und schweizerischen Fabrikate auf dem Gebiete der Chronometermacherkunst zu prüfen, als auch die im Gebrauch befindlichen Instrumente der Handelsmarine den üblichen Untersuchungen zu unterwerfen. (Abtheilungsvorsteher Director der Sternwarte G. Rümker.)

Wie aus dieser Geschäftseintheilung ohne Weiteres hervorgeht, kommen die Arbeiten der Abtheilungen I, II und IV lediglich der Schifffahrt zu Gute, die Arbeiten der Abtheilung III hingegen mehr dem Allgemeinwohl. Auch für den vorliegenden Aufsatz kommen lediglich die Einrichtungen etc. der Abtheilung III in Betracht. Eine weitergehende Besprechung des Gegenstandes müfste zudem eine gröfsere Kenntnifs maritimer Einrichtungen zur Voraussetzung haben, als sie bei der Mehrzahl der Leser des Archivs füglich angenommen werden kann.

Die Seewarte würde die ihr gestellten Aufgaben nur unvollkommen lösen können, wenn ihr nicht eine gröfsere Zahl Nebenstellen zur Verfügung stände, welche an den verschiedenen deutschen Küstenpunkten eingerichtet und berufen sind, für die Interessen des Instituts mitzuarbeiten. Diese Nebenstellen zerfallen nach Mafsgabe ihres Wirkungskreises in Agenturen, Normalbeobachtungsstationen und Signalstellen.

Die Agenturen gliedern sich in Hauptagenturen und in Agenturen II. Klasse. Hauptagenturen befinden sich in Bremerhaven, Swinemünde und Neufahrwasser; sie werden durch eigene Beamte verwaltet, welchen in beschränkterem Mafsstabe der Geschäftskreis der Abtheilungen I und II zufällt, und sind mit allen zur Ausführung ihrer Obliegenheiten nothwendigen Apparaten, Büchern und Kartenwerken ausgerüstet.

Agenturen II. Klasse sind eingerichtet in Memel, Pillau, Stettin, Stralsund, Barth, Wustrow, Rostock, Lübeck, Apenrade, Flensburg, Brake, Elsfleth, Leer und Emden. Diese Stellen, welche als Nebenämter meistens von Navigationslehrern verwaltet werden, sind ebenfalls mit Instrumenten und Karten, jedoch in beschränkterem Mafse, als es bei den Hauptagenturen der Fall ist, versehen.

Die Aufgabe der Normalbeobachtungsstationen ist: durch täglich mehrmalige, zu bestimmten Stunden auszuführende meteorologische Beobachtungen und durch Bedienung der an denselben aufgestellten meteorologischen Registrirapparate, sowie durch regelmäfsige Einsendung dieser Beobachtungen an die Seewarte in einer zur Verwendung geeigneten Form, in deren vollem Umfange durch die Post und auszugsweise durch den Telegraphen, den Hauptantheil des Materials zu liefern, welches aus dem Bereiche der deutschen Küsten, sowohl für die tägliche Berichterstattung über die Witterung und die Herstellung der Wettervorhersagungen von Seiten der Seewarte, als für die wissenschaftlichen Untersuchungen derselben und für die international vereinbarten Veröffentlichungen meteorologischer Beobachtungen erforderlich ist. Die Ausrüstung der Normalbeobachtungsstationen besteht aus:

1 Stationsbarometer,
1 Controlbarometer,
4 Thermometern (davon 2 als Reserve) für das Psychrometer (Apparat zur Bestimmung der Luftfeuchtigkeit),
2 Minimum-Thermometern,
2 Maximum-Thermometern,
1 Haarhygrometer (gleichfalls Luftfeuchtigkeits-Messer),
1 Thermometergehäuse,
2 Regenmessern nebst 2 Mefsgläsern und 1 Deckel,
1 Wolkenspiegel,
1 Windfahne mit Tafel zur Messung des Winddruckes,
1 Barographen } selbstthätige
1 Thermographen } Registrirapparate,
1 Blendlaterne zu Ablesungen,
Jelineck: Psychrometer-Tafeln, und
Mohn: Grundzüge der Meteorologie.

Für die Behandlung der Instrumente und für die Anstellung und Registrirung von Beobachtungen durch die Normalbeobachtungsstationen ist eine besondere Anleitung verfafst, in welcher auch genaue Angaben über die Bauart der einzelnen zur Verwendung kommenden Apparate und Instrumente enthalten sind.

Stationen dieser Art sind eingerichtet in Memel, Neufahrwasser, Swinemünde,

Wustrow, Kiel (an der Sternwarte), Hamburg (Centralstelle), Keitum (auf Sylt), Wilhelmshaven (beim Kaiserlichen Marine-Observatorium) und Borkum. Aufserdem bestehen in Rügenwaldermünde und in Cuxhaven sogenannte Ergänzungsstationen, welche bei einer minder umfassenden Ausstattung im Uebrigen dieselben Obliegenheiten zu erfüllen haben wie die Normalbeobachtungsstationen.

Zweck der Signalstellen ist, möglichst rasche und allseitige Verbreitung der Sturmwarnungen sowohl durch Anschlag, als auch durch Signale zu bewerkstelligen. Je nachdem dieselben in die Ferne, z. B. nach der offenen See, der Rhede oder dem freien Strande, oder aber in die nächste Umgebung signalisiren, ist ihre Ausrüstung verschieden, so dafs dieselben in Signalstellen I. und II. Klasse eingetheilt werden. Die ersteren besitzen einen vollständigen Signalapparat, welcher weiter unten noch ausführlich beschrieben werden soll; diejenigen II. Klasse haben eine einfache Signalstange, an welcher nur ein einziges Signal gehifst werden kann, nämlich der »Ball«, welcher besagt, dafs ein Telegramm von der Seewarte eingelaufen ist, welches eine atmosphärische Störung meldet, die möglicherweise zu stürmischen Winden Veranlassung geben kann, Genaueres möge man im Telegramm nachsehen. An den meisten Signalstellen ist ein gufseiserner Wetterkasten öffentlich ausgestellt, welcher ein Aneroïdbarometer, ein Thermometer, die Wetterkarten der Seewarte, Hafentelegramme (tabellarische Witterungsberichte und Uebersicht der Witterung in Worten), sowie Schlüssel und Erklärungen enthält. Zur Aufnahme der Sturmwarnungen dient ein eigener hölzener Kasten. An der Küste bestehen zur Zeit 42 Signalstellen, die nachfolgend der Reihe nach von Ost nach West fortschreitend aufgeführt sind (die mit einem Sternchen bezeichneten sind Signalstellen I. Klasse): Memel*, Brüsterot*, Pillau*, Neufahrwasser*, Hela, Rixhöft*, Leba, Stolpmünde*, Rügenwaldermünde*, Colbergermünde*, Swinemünde*, Ahlbeck, Thiessow, Arkona*, Wittower Posthaus, Stralsund, Darfserort*, Warnemünde*, Wismar, Travemünde*, Marienleuchte*, Friedrichsort*, Schleimünde*, Aarösund*, Flensburg, Keitum, Tönning, Glückstadt*, Altona*, Hamburg*, Brunshausen, Cuxhaven*, Weserleuchtthurm*, Bremerhaven*, Geestemünde*, Brake, Wilhelmshaven*, Wangeroog*, Karolinensiel, Nesserland, Emden*, Norderney*, Borkum*. Aufserdem erhält noch eine Reihe von Küstenorten Wetterberichte und Hafentelegramme der Seewarte.

Den vorstehend besprochenen Nebenstellen der Seewarte treten noch die correspondirenden Beobachtungsstationen des In- und Auslandes hinzu, welche im Interesse der ausübenden Witterungskunde in telegraphischem Verkehr mit der Seewarte stehen. Näheres über diese Beobachtungsstationen geht aus den nachstehenden Erörterungen hervor.

Bei den meteorologischen Forschungen bediente man sich bis in die neueste Zeit fast ausschliefslich der Mittelwerthe; es wurden für bestimmte Zeitabschnitte — etwa Monate, Jahreszeiten, Jahre — aus den Beobachtungen der einzelnen meteorologischen Elemente die Mittel gebildet, und diese gaben dann, wenn sie sich auf langjährige Beobachtungsreihen bezogen, die durchschnittlichen Witterungszustände oder das Klima eines Ortes. Die Abweichungen von diesen Durchschnittswerthen bestimmten die Grenzen der Veränderlichkeit der einzelnen Witterungsfactoren. Aus der Vergleichung der Mittel folgten die lokalen Einflüsse einer Gegend auf das Klima u. s. w., und auf diese Weise konnten die Grundzüge einer vergleichenden Klimatologie geschaffen werden. Die moderne Meteorologie erfafst die durch möglichst kurze Zeiträume getrennten, gleichzeitig auf möglichst grofsem Gebiete stattfindenden Witterungserscheinungen, fixirt dieselben, indem sie sie auf geographischen (synoptischen)

Karten übersichtlich darstellt, und indem sie diese Zustände mit den vorhergehenden vergleicht, verleiht sie den zeitlich getrennten Witterungszuständen den Charakter des ununterbrochenen Fortschreitens. Empfohlen wird, beide Methoden vereint zur Untersuchung der den Witterungserscheinungen zu Grunde liegenden Gesetze anzuwenden.

Das Material, welches für die Pflege der Witterungskunde in Hamburg täglich zusammenfliefst, hat sich durch die Bemühungen der Seewarte im Laufe der Zeit bedeutend vermehrt und jetzt einen ansehnlichen Umfang erreicht. Schon vor Errichtung der Seewarte erhielt das Haupt-Telegraphenamt, wie bereits oben angedeutet wurde, eine Anzahl täglicher Wettertelegramme aus Deutschland, Frankreich, Holland, Schweden, Niederland, Belgien, Rufsland und der Türkei. Diese Telegramme gingen an die neu errichtete Seewarte über, wurden hier in eine zweckmäfsigere Form gebracht und sehr erheblich ergänzt und erweitert. Namentlich wurden Telegramme aus Dänemark, Oesterreich, Italien und die für unsere Witterungsvorgänge so wichtigen Telegramme von den britischen Inseln hinzugefügt. Gegenwärtig erstreckt sich das Gebiet, von welchem die Seewarte täglich Telegramme erhält, von West-Irland bis zur Linie Archangelsk-Charkow und von Bodö im arktischen Norwegen südwärts bis zur Südspitze Italiens, so dafs im Laufe des Vormittags aus dem Inlande von etwa 30, aus dem Auslande von etwa 70, also zusammen von ungefähr 100 Stationen Wettertelegramme einlaufen. Aufserdem gehen der Seewarte noch von einer beschränkteren Anzahl Stationen Telegramme zu, deren Beobachtungszeit sich auf 2 Uhr Nachmittags und 8 Uhr Abends bezieht.

Die Wettertelegramme, welche in der Regel unmittelbar nach der Beobachtung zur Beförderung gelangen, werden, abgesehen von etwaigen Bemerkungen, nach einem international vereinbarten Schema in fünfstelligen Zifferngruppen ausgefertigt, deren jede für ein Taxwort zählt. Durch die Stellung der Ziffern in den Gruppen ist die Bedeutung jeder derselben ganz genau bestimmt, so dafs Mifsverständnisse ausgeschlossen sind. Das Schema für ein vollständiges Wettertelegramm ist:

$$\overbrace{BBBWW, SHTTT}^{\text{gestern Abend}} \quad \overbrace{BBBWW, SHTTT, T'T'T'RR, MMmmF.}^{\text{heute Morgen}}$$

BBB bedeutet den auf 0° C. und das Meeresniveau reducirten, in Millimetern und Zehnteln derselben ausgedrückten Barometerstand, wobei die Hunderte der Millimeter, welche in unseren Breitegraden immer den Werth 7 ergeben, sowie das Komma stets fortgelassen werden, so dafs z. B. 762,5 als 625, 742,8 als 428 geschrieben wird. Die Reduction auf das Meeresniveau ist unerläfslich, um die Barometerstände an den Stationsorten in verschiedenen Höhen mit einander vergleichbar machen zu können. Bekanntlich nimmt der Luftdruck nach einfachen physikalischen Gesetzen mit der Höhe ab.

WW bedeutet die wahre (nach dem astronomischen, nicht dem magnetischen Nordpunkte bestimmte) Windrichtung. Denkt man sich die 32 Striche der Windrose bei Nord zu Ost (dem Striche, welche dem Nordstriche nach Osten (international = *E*) hin am nächsten liegt) mit 1 anfangend, in der Richtung *E*, *S*, *W*, *N* der Reihe nach numerirt, so werden die zur Bezeichnung der Windrichtung in der Meteorologie eingeführten 16 Striche nur gerade Zahlen erhalten, und durch diese geraden Zahlen wird die Windrichtung in den Wettertelegrammen ausgedrückt; da aber in der betreffenden Gruppe zwei Stellen für die Windrichtung bestimmt sind, ist beim Zusammenstellen eines Telegrammes den einzifferigen Zahlen eine Null vorzusetzen. Es ist demnach:

NNE = 02,	*ESE* = 10,
NE = 04,	*SE* = 12,
ENE = 06,	*SSE* = 14,
E = 08,	*S* = 16,
SSW = 18,	*WNW* = 26,
SW = 20,	*NW* = 28,
WSW = 22,	*NNW* = 30,
W = 24,	*N* = 32.

Für Windstillen wird an die Stelle von *WW* = 0 0 gesetzt.

S giebt die Windstärke nach Beauforts Scala an (0 = Windstille, 1 = leichter Zug, der eben die Bestimmung der Windrichtung gestattet, 2 = leicht, 3 = schwach, 4 = mäfsig, 5 = frisch, 6 = stark, 7 = steif, 8 = stürmisch, 9 = Sturm, 10 = starker Sturm, 11 = heftiger Sturm, 12 = Orkan). Bei den Windstärken über 9 wird diese Zahl in die Gruppe des Telegrammes eingesetzt, und die wirkliche Stärke als Bemerkung beigegeben.

H bedeutet die Hydrometeore oder die Bewölkung im Augenblick der Beobachtung (0 = wolkenlos, 1 = $^1/_4$ bedeckt, 2 = $^1/_2$ bedeckt, heiter, 3 = $^3/_4$ bedeckt, wolkig, 4 = ganz bedeckt, trübe, 5 = Regen, 6 = Schnee, 7 = Dunst, 8 = Nebel, 9 = Gewitter).

TTT bedeutet die Temperatur des trockenen Thermometers in Celsiusgraden und Zehnteln derselben ausgedrückt; im Falle die Temperatur 10° nicht erreicht, ist die erste Stelle durch eine Null zu ersetzen, bei Temperaturen unter 0° C. wird zur Anzahl der abgelesenen ganzen Minusgrade 50 hinzugefügt, das Komma ist stets fortzulassen. Es ist demnach zu telegraphiren: 16°. 7 als 167, 5°. 8 als 058, 0°. 3 als 003, — 0°. 9 als 509, — 6°. 2 als 562, — 12°. 4 als 624, — 20°. 0 als 700 u. s. f.

T'T'T' bedeutet die Temperatur des feuchten Thermometers, ebenso ausgedrückt.

RR bezeichnet die in den letzten 24 Stunden gefallenen Niederschlagshöhen, Regen- oder Schneewasser, auf ganze Millimeter abgerundet.

MM bedeutet die Angabe des Maximumthermometers, *mm* die des Minimumthermometers in ganzen Celsiusgraden für die letzten 24 Stunden.

F giebt den Seegang in Abstufungen von 0—9. Für den inländischen Verkehr ist diese Stelle durch Angabe der Wolkenform gleichfalls in Abstufungen von 0—9 ersetzt.

Je nach Umständen werden dem Telegramm Bemerkungen hinzugefügt, welche sich auf besondere Witterungserscheinungen beziehen, z. B. starkes Gewitter, seit Mittag Eisgang u. s. w.

Hiernach würde folgendes Telegramm »55024 85023 57828 33510 51305 04525 See 3 nachts böig« nach stattgehabter Entzifferung lauten:

> »gestern Abend 8 Uhr: Barometer 755,0 mm West Stärke 8, Regen, 2,3° C.; heute Morgen 8 Uhr: Barometer 757,8 mm Nordwest Stärke 3, $^3/_4$ bedeckt, trockenes Thermometer — 1,0° C., feuchtes — 1,3° C., 5 mm Niederschlagshöhe seit gestern Morgen 8 Uhr, höchste Temperatur 4° C., niedrigste — 2° C. (in den letzten 24 Stunden) Haufenschichtwolken (= 5).«

Sämmtliche Telegramme des In- und Auslandes, welche sich auf 8 bz. 7 Uhr Morgens beziehen, laufen am Vormittage bei der Seewarte ein; ausgenommen sind hiervon nur die telegraphischen Nachrichten aus Italien; diese erhält die Seewarte erst am Nachmittage.

Sofort nach ihrem Eingange werden die Telegramme bearbeitet, und zwar werden dieselben entziffert, in die dazu bestimmten Formulare und Karten eingetragen, und gleichzeitig die Wetterberichte für die Zeitungen, Häfen, Institute u. s. w. ausgearbeitet und die Wetterkarten für den Druck vorbereitet.

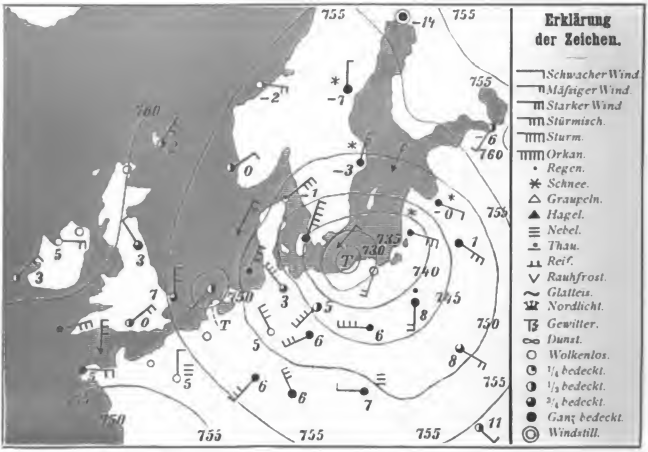
Am Vormittage werden 5 Wetterkarten gleichzeitig fertiggestellt; davon enthält die erste Luftdruck, Richtung und Stärke des Windes und im Momente der Beobachtung stattfindende Hydrometeore (Regen, Schnee etc.) für 8 Uhr Abends, die zweite dieselben Elemente für 8 Uhr Morgens, die dritte die Temperaturvertheilung um 8 Uhr Morgens und die in den letzten

24 Stunden gefallenen Niederschlagsmengen, die vierte und fünfte Karte die Aenderungen des Luftdrucks in den letzten 12 und die Aenderungen der Temperatur in den letzten 24 Stunden.

Das Eintragen der Beobachtungsdaten in die Karten geschieht auf folgende Weise. Die zu diesem Zweck verwendeten Karten (Skelettkarten) enthalten aufser Gradnetz und Küstenumrifs eine grofse Anzahl kleiner Kreise, welche die Stationsorte angeben. Momente der Beobachtung stattfindenden Hydrometeore werden durch internationale Zeichen neben die Stationsorte gesetzt. (Siehe Fig. 1.)

Die Temperaturen werden ohne Rücksicht auf die Seehöhen der Stationen (die Temperatur nimmt nämlich mit der Zunahme der Seehöhe um ungefähr 1° auf 200 m im Durchschnitt ab) neben der Station eingetragen, und gleichzeitig werden auf dieser letzteren Karte die Hydrometeore

Fig. 1.



Neben diesen wird zunächst der (auf 0° C. und das Meeresniveau reducirte) Barometerstand der betreffenden Station eingetragen, dann die Windrichtung durch einen kleinen Pfeil angegeben, so dafs dieser mit dem Winde fliegt, und die Windstärke durch angehängte Federn bezeichnet. Eine ganze Feder giebt die Stärke 2 der vorher mitgetheilten Beaufort'schen Scala, 2 Federn geben die Stärke 4 u. s. w. Bei Windstille wird um den Stationskreis noch ein zweiter Kreis gelegt (◎). Die Bewölkung wird durch die Ausfüllung der Kreise veranschaulicht. Die im und die gefallenen Niederschlagsmengen der letzten 24 Stunden eingezeichnet.

Hieraus geht hervor, dafs das so gewonnene Kartenmaterial ein umfassendes und sehr anschauliches Bild der gesammten Wetterlage und ihrer Aenderungen enthält.

Zwischen 11 und 12 Uhr Morgens sind die Karten so weit fertiggestellt, dafs die Linien gleichen Luftdrucks und gleicher Temperatur, die Isobaren und Isothermen, eingezeichnet werden können, und dafs zur Abfassung der Berichte für die Zeitungen und die

deutschen Hafenplätze, deren tabellarischer Theil bereits fertiggestellt wurde, geschritten werden kann. Unter Berücksichtigung des gesammten atmosphärischen Zustandes und dessen Aenderung wird um Mittag die wahrscheinliche Aenderung der Witterungszustände für den folgenden Tag vorläufig abgeleitet, und das so erhaltene Resultat entweder in Ziffern oder in Textworten an die Interessenten, besonders an Institute und Zeitungen, übermittelt. Ist die Wetterlage für unsere Küste gefahrdrohend, sind also stürmische Winde zu befürchten, so wird möglichst rasch, entweder an die ganze Küste oder den bedrohten Küstentheil, ein Warnungstelegramm, welches in kurzen Worten die Wetterlage und ihre wahrscheinliche Aenderung enthält, abgeschickt, damit an den betreffenden Signalstellen ohne Verzug die angeordneten Sturmsignale aufgehifst werden.

Um die Mittagszeit werden noch einige kleinere Kärtchen für Hamburger Zeitungen angefertigt, und dann wird an die deutschen meteorologischen Centralstellen und einige gröfsere Zeitungen die Luftdruck- (Isobaren-) Karte auf telegraphischem Wege befördert. Die Möglichkeit dieses Verfahrens wird aus folgender Beschreibung klar werden. Ungefähr das ganze Gebiet, von welchem die Seewarte Wettertelegramme erhält, ist in 900 quadratische Felder getheilt, und jedes Quadrat mit einer Zahl versehen. In die Karte werden nun die Isobaren von 5 zu 5 mm eingetragen, diese durch eine hinreichende Anzahl Punkte bestimmt, die Lage dieser Punkte wird durch Zahlen ausgedrückt, und diese Zahlen werden durch Telegramm an die Interessenten befördert. Aufserdem erhalten diese noch eine Reihe wettertelegraphischer Mittheilungen von der Seewarte und sind so im Stande, die Luftdruckkarte durch Einfügung von Wind, Bewölkung und Temperatur zu vervollständigen und so eine mehr oder weniger vollständige Wetterkarte zu liefern. Auf diese Weise sind die Wetterkarten hergestellt, welche man in den gröfseren deutschen Zeitungen findet.

Nach 2 Uhr Nachmittags werden die von einer beschränkteren Anzahl Stationen einlaufenden Nachmittagsbeobachtungen auf die vorhin angegebene Art behandelt. Hierbei aber werden die Aenderungen, welche sich seit dem Morgen vollzogen haben, aufmerksam verfolgt, und hierauf gründet sich die (endgültige) allgemeine Wettervorhersagung für das ganze Deutsche Reich, welche den täglich erscheinenden Wetterkarten beigegeben wird.

Die Wetterkarten, wie sie von der Seewarte herausgegeben werden, sind unterdessen zum Abschlufs gelangt und für den Druck vollständig vorbereitet, welcher nun unverzüglich erfolgt, so dafs um etwa 8 Uhr Abends die Versendung durch die Post beginnen kann.

Gegen 8½ Uhr Abends laufen die Abendbeobachtungen von einer Anzahl in- und ausländischer Stationen ein, welche vorläufig ausschliefslich im Interesse des Sturmwarnungswesens bearbeitet werden.

Ueber die Gesichtspunkte, nach welchen die Seewarte ihr Material für die Praxis verwendet, ist Ausführliches in Mohn, Grundzüge der Meteorologie, III. Auflage, Berlin bei Reimer, enthalten.

Die tägliche Berichterstattung der Seewarte an das Publikum erfolgt sowohl telegraphisch wie durch die Post.

Die telegraphische Berichterstattung umfafst:

1. die Hafentelegramme,
2. die telegraphischen Abonnementsberichte für die Zeitungen etc.,
3. besondere tägliche Mittheilungen für Zeitungen und an Private in kürzeren, vollbezahlten Telegrammen und
4. die Telegramme zur Construction von Wetterkarten aufserhalb Hamburgs (Isobarentelegramme).

Die Hafentelegramme gehen gegenwärtig an 25 Häfen der deutschen Küste und bestehen aus einem

chiffrirten Theile von 18 bis 22 Ziffergruppen und aus einem Texte von gewöhnlich 25 bis 30 Worten. Der erste Theil des Telegramms wird von den Empfängern, welche fast sämmtlich Signalisten oder Agenten der Seewarte sind, entziffert und in Form einer Tabelle in die von der Seewarte dazu gelieferten Formulare eingetragen. Dieser Theil des Telegramms giebt in zwei Ziffergruppen den Barometerstand, Richtung und Stärke des Windes, Wetter, Temperatur und Seegang für die Häfen der Nordsee von Queenstown (Roches Point), Aberdeen, Great Yarmouth, St. Matthieu, Hurst-Castle (Needles), Helder, Borkum, Hamburg, Keitum, Skagen und Skudesnaes, für die Häfen der Ostsee von Memel, Neufahrwasser, Swinemünde, Kiel, Skagen, Kopenhagen, Stockholm und Riga. Der für gewöhnlich in den Telegrammen für die Nordsee und Ostsee gleichlautende Text giebt in allgemeinen Zügen die Aenderungen im Luftdruck und die Verhältnisse der Luftströmungen, insbesondere in den von Deutschen am meisten befahrenen Gewässern an.

Von den Empfängern werden diese Hafentelegramme sofort nach ihrer Eintragung in die Formulare durch Ausstellung derselben in dem »Wetterkasten« zur allgemeinen Kenntnifs des Publikums gebracht.

Hafentelegramme werden gegen einen monatlichen Bezugspreis von 25 Mark auch an Private abgegeben.

Telegraphische Abonnements-Wetterberichte wurden, wie bereits oben erwähnt, schon seit einer Reihe von Jahren vor Einrichtung der Seewarte durch die Telegraphenverwaltung aufgestellt und gegen einen mäfsigen Bezugspreis abgegeben. Mit dem 1. Januar 1876 ging die Abfassung dieses Berichtes auf die Seewarte über, welche ihn in eine andere Form brachte und dadurch den Gesammtumfang desselben etwas verringerte. Während der frühere tabellarische Bericht über 300 Worte enthielt, besteht der jetzige aus einer Tabelle von etwa 170 und einem Text von durchschnittlich 70 Worten, umfafst somit im Durchschnitt 240 Taxworte. Der erwähnte Text enthält eine allgemeine Uebersicht über die Witterungselemente und deren Aenderung seit dem vorhergehenden Tage in Europa mit besonderer Rücksicht auf Deutschland.

Der Bezugspreis für diese Wetterberichte beträgt jetzt 60 Mark für den Monat, das Abonnement auf dieselben wird nach wie vor von den Post- und Telegraphenanstalten entgegengenommen; ebenso erfolgt auch die Verbreitung der Berichte nach Entgegennahme derselben von der Seewarte selbstständig durch die Telegraphenverwaltung. Die gröfseren Zeitungen Deutschlands beziehen jetzt fast sämmtlich die Wetterberichte im Wege des Abonnements.

Die telegraphische Beförderung der Abonnements-Wetterberichte wird so beschleunigt, dafs sie in einer Anzahl von Abendblättern in Deutschland noch am gleichen Tage, auf dessen Morgen sie sich beziehen, erscheinen können.

Besondere tägliche Mittheilungen für Zeitungen und an Private in kürzeren vollbezahlten Telegrammen werden von der Seewarte unentgeltlich zusammengestellt; die Empfänger sind zumeist Zeitungen, welche wegen ihres Erscheinens in den ersten Nachmittagsstunden die vollen Abonnementsberichte der Seewarte erst sehr spät am anderen Tage zu bringen vermögen. Diese Telegramme, für welche die Beförderungsgebühren von den Empfängern voll bezahlt werden, beziehen sich fast ausschliefslich auf Deutschland und enthalten in etwa 20 Worten Angaben über Temperatur, Wind, Wetter und Barometerstand an 12 bis 13 Orten.

Das Isobarentelegramm, dessen Einrichtung weiter oben angegeben ist, wird an 8 Stellen mitgetheilt; es sind dies zum Theil meteorologische Institute, zum Theil Privatgelehrte und Zeitungen. Da diese Telegramme bereits kurz nach 1 Uhr dem Telegraphenamt in Hamburg zugestellt

werden, so sind die darauf abonnirten Zeitungen in der Lage, schon in ihren Abendausgaben Wetterkarten für den laufenden Tag zu veröffentlichen.

Die Berichterstattung der Seewarte durch die Post erfolgt durch autographirte Wetterberichte, welche die Seewarte als eigene Publication herausgiebt, und welche die ihr zur Verfügung stehenden Daten am vollständigsten und vielseitigsten wiedergeben. Im Gegensatz zu der Berichterstattung in den Zeitungen ist der Hauptwerth dieser autographischen Veröffentlichungen, als Material zum Studium der soeben verflossenen oder auch der schon weiter zurückliegenden Witterung, ein dauernder. Der Wetterbericht enthält aufser einer Doppelkarte von Europa über Luftdruck, Wind und Bewölkung, sowie über Temperatur, Niederschlag und Seegang die Morgen- und Nachmittags-Beobachtungen aus Deutschland in tabellarischer Form. Die Herstellungsweise der Karten ist bereits bei Besprechung der telegraphischen Berichterstattung seitens der Beobachter an die Seewarte erörtert worden. Der Druck und die Herausgabe der Wetterberichte wird so beschleunigt, dafs dieselben noch mit den Abendzügen zur Versendung kommen können. Die Betheiligung am Abonnement auf die Wetterberichte ist bis jetzt immer noch eine verhältnifsmäfsig geringe, was zum Theil durch den unvermeidlich hohen Preis (15 Mark für das Vierteljahr) bedingt wird.

Mit dem 1. September 1876 wurde in dem autographirten Wetterbericht eine ständige Rubrik mit der Bezeichnung: »Witterungs-Aussichten« am Fufse der Wetterkarten eingefügt und diese Rubrik allmählich weiter ausgebildet. Die verhältnifsmäfsig günstigen Erfolge, welche mit diesen Wetter-Vorhersagungen erzielt wurden, veranlafsten die Seewarte, im Sommer des Jahres 1877 einen Schritt weiter zu thun, und die Vorhersagungen auch telegraphisch an Zeitungen u. s. w. abzugeben. Diese telegraphische Herausgabe wurde indefs im Sommer 1884 wieder eingestellt.

Die von der Seewarte ausgegebenen Wetter-Vorhersagungen werden auf ihre Treffsicherheit einer strengen Prüfung unterworfen, wobei man die in denselben enthaltenen Elemente in drei Gruppen eintheilt, und zwar: in Treffer, Halbtreffer und Mifserfolge. Von den Halbtreffern wird sodann noch die Hälfte den Treffern und die andere Hälfte den Mifserfolgen hinzugefügt. Auf diese Weise ergiebt sich für die Jahre von 1877 — 1882 folgende Zusammenstellung der Ergebnisse an vollen Treffern der für das nordwestdeutsche Küstengebiet aufgestellten Vorhersagungen, wie sie in den Zeitungen Hamburgs und der Umgegend zum Abdruck gekommen sind.

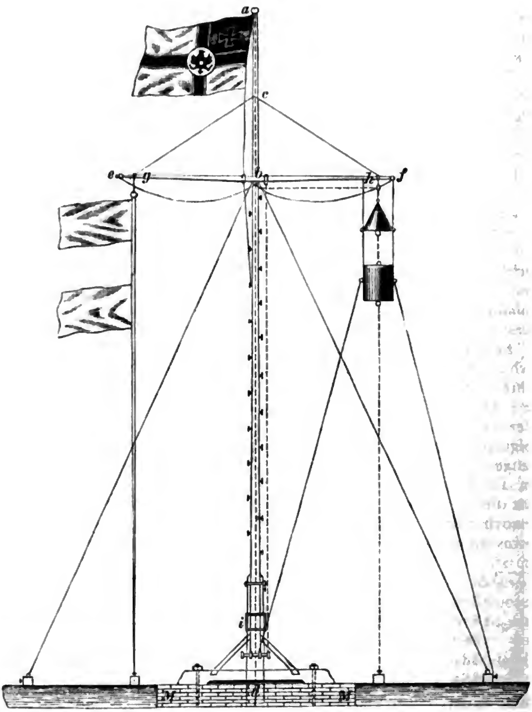
Jahr.	Wetter.	Wind.	Temperatur.	Uebersicht.
1878	80 pCt.	81 pCt.	82 pCt.	81 pCt.
1879	77 -	81 -	77 -	78 -
1880	82 -	82 -	80 -	81 -
1881	81 -	85 -	84 -	83 -
1882	79 -	77 -	77 -	78 -
Mittel	80 pCt.	81 pCt.	80 pCt.	80 pCt.

Es dürfte nicht zweifelhaft sein, dafs diese Wettervorhersagungen mit durchschnittlich 80 pCt. Treffern, die sich ziemlich gleichmäfsig auf alle Monate des Jahres vertheilen, wohl im Stande sind, dem praktischen Leben, besonders aber der Landwirthschaft, erhebliche Dienste zu leisten.

Das Sturmwarnungswesen, wie es gegenwärtig gehandhabt wird, wurde im Herbst 1876 in vollem Umfange für die ganze deutsche Küstenstrecke eröffnet. Der Zweck desselben ist, die an- und auslaufenden Schiffsführer, sowie die Küstenbevölkerung über die jeweilige Wetterlage und ihre wahr-

scheinliche Aenderung, insbesondere wenn dieselbe gefahrdrohend erscheint, zu unterrichten. Diese Mittheilungen erfolgen entweder regelmäfsig durch die bereits erwähnten Hafentelegramme oder durch besondere Telegramme an die **Signalstellen** der Seewarte. Der Mast, welcher zum Signalisiren in Anwendung kommt (siehe obenstehende Fig. 2) trägt oben eine Raa, an deren einer Seite die Signalkörper, an der anderen die Signalflaggen angebracht werden. Die Signalkörper, deren Durchmesser 1 m beträgt, bestehen aus einem Ball, zwei Kegeln und einer Trommel, so dafs dieselben in der Ferne überall als Kreis, gleichseitige Dreiecke und Quadrate gesehen werden. Die Anordnung und Bedeutung der Signale ist aus nebenstehender Skizze (Fig. 3) ohne Weiteres verständlich. Die Signale beziehen sich immer auf die nächsten 36 Stunden.

Fig. 2.

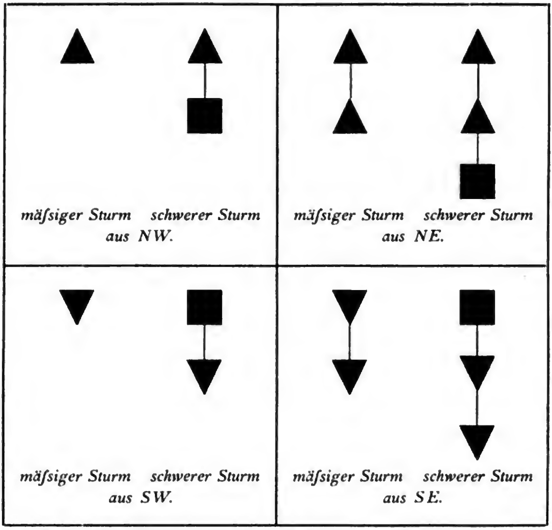


Die Warnungstelegramme, welche aufser dem Signal auch den Grund der Warnung in möglichster Kürze

enthalten, werden, nachdem das Signal gehiſst, sofort dem Publikum zugänglich gemacht, und der Signalist übermittelt als Empfangsbestätigung der Seewarte unverzüglich ein kurzes, den augenblicklichen Zustand der Atmo-

Fig. 3.

Sturmsignale.



Die Flaggen deuten auf vermuthliches Umlaufen des Windes, und zwar:
1 Flagge = rechtsdrehend (N, E, S, W),
2 Flaggen = zurückdrehend (N, W, S, E).

sphäre und der See enthaltendes Telegramm, welches die Seewarte in den Stand setzt, sich schon wenige Stunden nach gegebener Warnung ein Bild über die Witterungsverhältnisse der Küste zu verschaffen und hiernach unter Umständen weitere Anordnungen zu treffen. Auch ohne vorhergegangene Warnung berichtet der Signalist telegraphisch an die Seewarte, sobald stürmische Winde zur Entwickelung kommen.

An allen Signalstellen wird regelmäſsig Tagebuch über Wind und Wetter geführt, und zwar werden die Beobachtungen um 8 Uhr Morgens, 2 Uhr Mittags und 8 Uhr Abends eingetragen und zur Zeit unruhiger Witterung in noch kürzeren Zwischenräumen Beobachtungen angestellt und aufgezeichnet. Damit die Seewarte die Sturmanzeichen schon bald nach ihrem Auftreten verfolgen kann, sind alle Signalisten mit Postkarten versehen, welche zur Zeit unruhiger Witterung auszufüllen und an die Seewarte einzusenden sind. Durch diese Einrichtung erhält die Seewarte ein sehr umfassendes und werthvolles Material, wodurch es möglich wird, die Wetterlage und

deren Aenderung an der Küste in sehr kurzen Zeitabschnitten bis ins Kleinste zu verfolgen. Nach Ablauf eines jeden Monats werden die Sturmwarnungen einer sorgfältigen Prüfung unterzogen, deren Ergebnifs alljährlich zur Veröffentlichung gelangt. Die folgende Uebersicht giebt eine annähernde Vorstellung über die bisher erzielten Erfolge. In derselben sind die Signalstellen nach den bei denselben erzielten Procenten der eingetroffenen Warnungen in folgende Gruppen geordnet: 1. von 50 pCt. und darunter, 2. über 50 bis einschliefslich 60 pCt., 3. über 60 bis einschliefslich 70 pCt., 4. über 70 bis einschliefslich 80 pCt., 5. über 80 pCt. Für die einzelnen Gruppen sind dann noch die Mittelwerthe und die Durchschnittszahl der Anordnungen gebildet, und in der letzten Spalte ist schliefslich die Anzahl der Anordnungen aufgeführt, welche zum Hissen und Senken der Signale von der Seewarte gegeben wurden.

Jahr.	Gruppe der Signalstellen:										Anzahl der Anordnungen.
	1. 50 pCt. und darunter.		2. über 50 bis einschl. 60 pCt.		3. über 60 bis einschl. 70 pCt.		4. über 70 bis einschl. 80 pCt.		5. über 80 pCt.		
	Anzahl.	Procent.	Anzahl.	Procent.	Anzahl.	Procent.	Anzahl.	Procent.	Anzahl.	Procent.	
1877	11	42	7	55	9	66	5	73	1	82	880
1878	7	44	7	56	14	66	3	72	1	82	1489
1879	15	33	8	56	6	62	4	78	1	81	1098
1880	10	43	6	55	9	63	12	74	1	86	2463
1881	15	43	4	56	7	67	2	73	4	87	1621
Durchschnitt bz. Summe	12	41	6	56	9	65	5	74	2	84	7551.

Zur Beurtheilung der Erfolge des Sturmwarnungswesens sei noch bemerkt, dafs Winde, welche an den Signalstellen die Stärke 6 bis 7 der Beaufort-Skala erreichten, in welchen Fällen die Warnung als verfehlt oder als nur theilweise gelungen betrachtet wurde, auf hoher See diesen Werth in weitaus den meisten Fällen überschritten, so dafs das Ergebnifs sich viel günstiger gestalten würde, wenn dieser Umstand bei der Prüfung gehörig berücksichtigt werden könnte. Als ein entschieden günstiges Ergebnifs der Sturmwarnungen ist aber anzusehen, dafs nur höchst selten ausgedehnte, besonders heftige Stürme, die schwere Verluste an Menschenleben und Hab und Gut veranlafsten, ungewarnt die Küste trafen. Ausführliche Mittheilungen hierüber sind in den von der Kaiserlichen Admiralität herausgegebenen Annalen der Hydrographie und maritimen Meteorologie, Januarheft 1882, und in der Einleitung zum Jahrgang 1882 der »Monatlichen Uebersicht der Witterung (Herausgeber: Deutsche Seewarte)« enthalten. Dafs die deutsche Seewarte auch nach dieser Richtung hin einen vollen Erfolg zu verzeichnen hat, wird durch eine Reihe von Gutachten bestätigt, welche ihr von zuständiger Seite, und zwar von Lootsencommandeuren, Hafenmeistern und Vorständen der Signalstellen u. s. w. zugestellt worden sind. Sie alle sprechen sich fast ausnahmslos sowohl über die Einrichtung, als auch über die Wirksamkeit des Sturmwarnungswesens sehr günstig aus.

Wenn die deutsche Seewarte in erster Linie dem nationalen Drange nach ausgiebigerer Entfaltung unserer vater-

ländischen maritimen Thätigkeit und dem Aufschwunge des Geistes und der Bestrebungen unserer Nation, sich in friedlichem Wettkampf auf dem Gebiet des Welthandels und des Weltverkehrs zur vollen Geltung gebracht zu sehen, ihre Entstehung verdankt, so hat das junge Institut während seines kaum zehnjährigen Bestehens eine so fruchtbringende Thätigkeit entwickelt, dafs ihm wohl zum gröfsten Theil der mächtige Aufschwung zugeschrieben werden mufs, welchen die Meteorologie sowohl in praktischer wie in theoretischer Beziehung in neuerer Zeit gewonnen hat.

---

14. Die Entdeckungsreise des russischen Oberst Prschewalski in Tibet und am oberen Lauf des Gelben Flusses 1879 bis 1880.

(Schlufs.)

II.

In gedrückter Stimmung trat Prschewalski den mühsamen Rückweg an. Die Führung übernahm gegen den hohen Preis von 260 Mark ein Mongole aus Zaidam, der schon öfter Karavanen von dort nach Lassa geleitet hatte, und mit dessen Hülfe es gelang, vier neue Lastpferde anzukaufen. Der Rückmarsch längs des San-tschiu- und Tan-tschiu-Flusses ging leidlich von Statten. Nachdem das Tan-la-Gebirge und der Mur-usu-Flufs wieder überschritten war, wurde der gewöhnliche Karavanenweg erreicht, den die von Norden kommenden Pilger benutzen, um nach Lassa zu gelangen. Bald schlug der Führer aber einen dem früheren Wege parallel laufenden westlichen Weg ein, welcher über die Westspitze des Zagan-obo-Gebirges führte und dann die breite Ebene, welche sich bis zu dem Dumbure-Gebirge hinzieht, durchschnitt.

Die Karavane hatte das Ende des Dezember auf der südlichen Hälfte des tibetanischen Hochplateaus zugebracht und oft recht empfindliche Kälte überstehen müssen. Während des Dezembers waren 26 Mal 20° und 6 Mal 30° Kälte beobachtet worden, der niedrigste Temperaturstand war 33,5° unter Null gewesen.

Auf dem weiteren Rückmarsche wurden wieder das Kuku-schili- und Marco-Polo-Gebirge überschritten und die an das letztere grenzenden vegetationslosen Ebenen von Neuem durchzogen. Dann ging der Marsch über das Gurbu-Naidschi-Gebirge zu dem Naidschin-gol, welcher den Schuga-Flufs aufnimmt. Nach mühsamem Uebergange über den halb zugefrorenen Flufs wurde endlich ein in grasreicher Gegend gelegenes kleines mongolisches Dorf erreicht, wo die stark zusammengeschmolzenen Vorräthe wieder etwas ergänzt werden konnten. Hier war Prschewalski und seinen Begleitern nach langer Zeit zum ersten Male wieder die Möglichkeit geboten, sich gründlich zu waschen und zu reinigen, denn seit Wochen waren sie weder aus den Kleidern, noch aus den Filzstiefeln herausgekommen.

Da die 17 Kameele sich in schlechtem Zustande befanden, und die Weiterreise als sehr schwierig geschildert wurde, so miethete Prschewalski noch sechs Transport-Yaks. Es wurde nun der steile und steinige, ungefähr 300 m über dem Thale gelegene Kuku-tom-Pafs, welcher über das Torai-Gebirge führt, überschritten, und der Marsch zu den Ara-tolai-Quellen fortgesetzt, wo Prschewalski anstatt der bis hierher gedungenen Yaks fünf Kameele miethen konnte, welche die Karavane bis zur Residenz des Dsun-Sassak begleiten sollten. Der Weg zog sich nun 192 km zuerst in östlicher, dann in nördlicher Richtung durch eine un-

fruchtbare, gleichförmige Ebene, und zehn Tagemärsche waren erforderlich, um von den Ara-tolai-Quellen bis zu dem zuletzt bezeichneten Reiseziele zu gelangen. Am Nomochun-gol wurde gegen Ende des Januars 1880 der alte Weg erreicht, und am 31. Januar traf die Karavane wieder bei dem Dsun-Sassak ein. Sie hatte zu der Reise nach Tibet $4^1/_2$ Monate gebraucht und in dieser Zeit 1 810 km zurückgelegt. Von den 34 mitgenommenen gesunden Kameelen waren nur 13 in trauriger Verfassung zurückgebracht worden. Prschewalski und seine Gefährten befanden sich nach den furchtbaren Anstrengungen nur in einem Zustande der Ermüdung, sie waren aber sämmtlich körperlich gesund und kräftig geblieben.

Das Lager wurde nun unweit der Residenz des Dsun-Sassak aufgeschlagen. Derselbe bemühte sich, im Gegensatz zu seinem früheren Benehmen, Alles zu thun, um den Reisenden gefällig zu sein; er stellte für 90 Mark acht neue Kameele und gab auch einen Führer mit, der allerdings halb blödsinnig, aber doch des Weges kundig war. Jetzt schlug Prschewalski denselben Weg ein, den er mit geringen Abweichungen schon im November 1872 und Februar 1873 zurückgelegt hatte; derselbe führte längs des Bajan-gol, dann über gebirgiges Land und durch eine 19 km lange unfruchtbare Ebene zwischen den beiden Salzseen Sychrè-nor und Dulan-nor hindurch zum Tempel von Dulan-kit, wo der Wan (Gouverneur) von Kuku-nor (der blaue See) zeitweise seine Residenz aufschlägt. Die Behörden von Dulan-kit erwiesen sich als sehr ungefällig; sie weigerten sich, Kameele zu verkaufen, und hofften auf diese Weise die Karavane an der Weiterreise zu verhindern. Prschewalski liefs sich dadurch aber nicht abschrecken, er verschaffte sich ohne die Hülfe der Behörden die nöthigen Lastthiere und setzte den Marsch fort, auf welchem er zunächst den westlichen Theil der Ebene Daba-sun-gobi durchzog, sich dann nach Norden wandte und den Hauptgebirgszug der südkuku-nor'schen Gebirge in einem 3 960 m hoch gelegenen Pafs überschritt. Nun wurde das breite Thal des Zaisa-gol erreicht, von wo sich bis zum Kuku-nor gute und reiche Weiden erstrecken, auf welchen Tanguten ihre Herden hüten. Während des Aufenthaltes am Zaisa-gol erhielt die Karavane den unerwarteten Besuch von zwei Chinesen, welche der Amban von Sinin geschickt hatte, um zu erkunden, was die Reisenden trieben, und um dieselben von der Weiterreise durch übertriebene Schilderungen der Unwegsamkeit und Unsicherheit der Gegend abzuhalten. Da Prschewalski viel daran lag, einige Zeit an der Südseite des Kuku-nor, den er im Jahre 1873 nur von der Westseite kennen gelernt hatte, zuzubringen, so wies er die unberufenen Rathgeber mit der bestimmten Erklärung zurück, dafs er sich von seinem Plane nicht würde abbringen lassen, und setzte den Marsch zum See fort.

Der Kuku-nor ist rings von Bergen umgeben und liegt 3 240 m hoch; seine Länge beträgt 106 km, seine Breite 64 km. Aus dem See erheben sich fünf Inseln; auf der einen befindet sich ein von zehn buddhistischen Mönchen bewachter Tempel. 23 gröfsere und kleinere Flüsse, welche gröfstentheils von den südlichen Gebirgen kommen, münden in den See. Die Bevölkerung um denselben besteht aus Mongolen, welche sich in verschiedene Stämme theilen. Die einzelnen Choschunate, 24 an der Zahl, werden von zwei Wanen verwaltet und stehen unter der Oberhoheit des Amban von Sinin.

Von der Mündung des Zaisa-gol in den Kuku-nor gebrauchten die Reisenden zwei Tagemärsche, um längs des Ufers bis an die Südspitze des Sees, wo der Sinin-gol in denselben mündet, zu gelangen. Auf dem weiteren Wege kamen sie nach Schalachoto, wo ein chinesisches Pikett seinen ständigen Aufenthalt hat. Hier

erschienen gleich nach der Ankunft 15 Soldaten und 1 Officier, um die Karavane zu beobachten; ihnen gesellte sich am anderen Tage noch ein Officier zu, welcher aus dem 27 km entfernten Donkyr gekommen war. Diese Leute sollten auf Befehl des Amban von Sinin die Karavane auf der Reise nach Sinin als Ehrenbedeckung begleiten, eine Rücksicht, welche man lediglich der russischen Gesandtschaft in Peking zu verdanken hatte. Der letzteren war es nämlich durch Benehmen mit der chinesischen Regierung gelungen, eine derartige Ehrenbezeugung für Prschewalski zu erwirken, um demselben, sowie seinen Begleitern in den Augen der Bevölkerung eine möglichst angesehene Stellung zu verschaffen. Die Officiere und Soldaten unterzogen sich diesem Dienste aber mit sichtlichem Widerwillen, nur gezwungen durch den höheren Befehl.

Prschewalski ritt nun, von Roborowski und dem Dolmetscher begleitet, unter der Bedeckung der chinesischen Soldaten nach Sinin voraus, während die übrige Karavane einstweilen unter dem Befehl des Lieutenants Ecklon im Lager zurückblieb. In Donkyr, einer Stadt von 15 000 bis 20 000 Einwohnern, die als Haupthandelsplatz zwischen China und Tibet eine gewisse Bedeutung hat, wurde übernachtet. Auf der Hälfte des Weges zwischen Donkyr und Sinin erschienen Abgesandte des Amban mit grofsem Gefolge, um Prschewalski nach Sinin zu geleiten.

Sinin, mit hohen und breiten Stadtmauern umgeben, ist ein bedeutender Handelsplatz für Tibet, dessen Händler hier chinesische Waaren ankaufen. Mit Peking steht es durch eine Strafse in Verbindung, auf welcher sich 48 Stationen befinden. Eine Tagereise südlich von der Stadt liegt das berühmte Kloster Gumbum, aus welchem im 14. Jahrhundert der grofse buddhistische Reformator Dson-kaba hervorgegangen ist. In Gumbum befinden sich gegen 2 000 Lama, welche von den Geschenken der zahlreich dorthin kommenden Pilger leben.

Am Tage nach der Ankunft in Sinin wurde Prschewalski von dem Amban im Beisein höherer Beamten feierlich empfangen. Das Benehmen des Amban war höflich, aber kalt. Nachdem Prschewalski, über sein Reiseziel befragt, erklärt hatte, dafs er sich 3 bis 4 Monate am Gelben Flusse (dem Chuan-chė) zum Zwecke wissenschaftlicher Untersuchungen aufhalten wolle, erwiderte der Amban, dafs er von Peking den Befehl erhalten habe, diese Reise zu verhindern. Als Prschewalski trotzdem auf seinem Plane bestand, versuchte der Amban, ihn durch Schilderung der Gefahren, welche von Seiten der wilden Tanguten drohten, zurückzuhalten; da aber auch dies keinen Eindruck machte, so erklärte der Amban schliefslich, den Reisenden weiter keine Schwierigkeiten mehr in den Weg legen zu wollen (vgl. Prschewalski's Brief aus Sinin vom 8. März 1880, S. 60 des Archivs für 1881).

Der Aufenthalt in Sinin, welcher nur vier Tage währte, wurde benutzt, um 14 Maulthiere für ungefähr 3438 Mark zu der Weiterreise zu kaufen. Ein glücklicher Zufall wollte es, dafs gerade eine Handelskaravane aus Ala-schan in Sinin eintraf, welche von Prschewalski gedungen werden konnte, um die bereits aufgehäuften Sammlungen mittels der zurückgehenden Kameele nach Ala-schan voraus zu befördern.

Die Karavane brach nun zum Gelben Flusse auf und erreichte denselben in den letzten Tagen des März 1880. Der Marsch wurde längs des Flusses in der Richtung nach der Quelle zu fortgesetzt, und zwar zunächst bis zum Flecken Balekun-gomi, welcher an der Stelle liegt, wo der Flufs sich mit einer scharfen Biegung nach Osten wendet. Die Gegend zeigt einen dreifachen Charakter: hohe, kaum ersteigbare Berge, dazwischen steppenartiges Plateau, welches von einem Schluchtenlabyrinth durchschnitten ist. Der gröfste Theil der

aus Chara-Tanguten bestehenden Bevölkerung hat feste Wohnsitze in der Nähe der Oase Gui-dui, nur ein kleiner Theil führt ein Nomadenleben. Die Tanguten sind ein ungastlicher, roher Volksstamm, der sich durch Viehzucht und Raub ernährt. Die Karavane verfolgte nun den Flufs in südlicher Richtung und gelangte zu dem zwischen dem Sjan-si-bei-Gebirge, der westlichen Fortsetzung der südkuku-nor'schen Berge, und dem Daba-sun-gobi liegenden Plateau von 3000 m Höhe. Im südöstlichen Theil dieses Plateaus erhebt sich wie ein Leuchtthurm der Amnèbaien-Berg, welcher für ein Heiligthum gilt und den Tanguten als Wallfahrtsort dient. In einem Pafs von 3780 m absoluter Höhe wurde das Sjan-si-bei-Gebirge überschritten und nach einem weiteren Marsche von 29 km der Baga-gorgi-Flufs, ein Nebenflufs des Gelben Flusses, erreicht. Obwohl hier der Führer erklärte, dafs er den weiteren Weg nicht kenne, so entschlofs sich Prschewalski doch, weiter nach Süden vorzudringen, um, wenn möglich, die Quellen des Gelben Flusses aufzufinden. Nach einem Marsche von ferneren 52 km konnte das Lager am Flüfschen Tschurmyn auf einem anmuthigen Platze unter dem Schatten schöner Pappeln aufgeschlagen werden. Hier erschienen fünf Chinesen, um im Auftrage des Amban von Sinin Prschewalski die Mittheilung zu machen, dafs für ihn ein Schreiben von der russischen Gesandtschaft aus Peking in Sinin angekommen sei. Der Amban hatte offenbar absichtlich das Schreiben zurückbehalten, um dadurch die Rückkehr der Karavane zu beschleunigen. Prschewalski kürzte trotzdem seinen Aufenthalt am Gelben Flusse nicht ab, sondern setzte die Reise fort, obwohl dieselbe immer beschwerlicher wurde, da sich abwechselnd schroffe Abhänge, Felsspalten, Schluchten und Klüfte hindernd dem Marsche entgegenstellten. Doch bald kam Prschewalski zu der Ueberzeugung, dafs es nicht gerathen sei, mit dem vollständig unwissenden Führer und den geschwächten Thieren, von denen schon einige in Folge der Anstrengungen verendet waren, die Quellenforschung weiter zu verfolgen; er zog es daher vor, über Balekun-gomi zurückzukehren und sich der südlich von Sinin, ebenfalls am Gelben Flusse gelegenenen Oase Gui-dui und den in der Nähe derselben befindlichen Schneegebirgen zuzuwenden. Dieser Entschlufs fiel Prschewalski um so leichter, als er am oberen Laufe des Gelben Flusses bereits eine reiche botanische Ausbeute gemacht hatte und hoffen durfte, während des Sommers in Gui-dui und am Kuku-nor mehr für die Wissenschaft zu erreichen, als durch weiteres hoffnungsloses Suchen nach den Quellen des Gelben Flusses.

Der Rückmarsch wurde dadurch nicht unwesentlich erschwert, dafs in der zweiten Hälfte des Mai die Regenperiode ihren Anfang nahm. Die schon seit Ende April beobachteten atmosphärischen Niederschläge verwandelten sich in Regen, dem sich bei 3300 m absoluter Höhe fast täglich Schneefall und schwache Gewitter zugesellten. Durch den Einflufs dieser bis in den Monat August hinein andauernden ungünstigen Witterung wurden die Wege immer schlechter, so dafs der Marsch nur langsam von Statten ging. Als Balekun-gomi glücklich wieder erreicht war und nunmehr eine südliche Richtung eingeschlagen werden mufste, sandte Prschewalski den Dolmetscher, begleitet von einem Kosaken, nach Sinin, um das aus Peking eingegangene Gesandtschaftsschreiben zu holen. Der Weg führte nun wieder über einen Gebirgspafs von 3425 m absoluter Höhe; der Boden war auch hier von dem Regen so aufgeweicht, dafs es nur mit Aufbietung aller Kräfte und unter unsäglichen Anstrengungen gelang, vorwärts zu kommen und ohne Verluste die beiden von Chara-Tanguten bewohnten Ortschaften Cha-gomi und Doro-gomi zu erreichen. Hier stiefs

der Dolmetscher mit der sehnlichst erwarteten Briefsendung wieder zur Karavane, die seit dem Abmarsch von Saisansk, also seit 14 Monaten, nichts von der Heimath gehört hatte. Er machte die Mittheilung, dafs der Amban von Sinin über den Entschlufs Prschewalski's, nach Gui-dui und von da weiter nach Ala-schan zu ziehen, zuerst in Wuth gerathen sei und die Weiterreise entschieden verboten habe, dafs derselbe aber doch, durch eine energische Entgegnung eingeschüchtert, schliefslich nur verlangt habe, dafs die Reise nicht über Sy-tschuan ausgedehnt werde.

Der Uebergang über den Gelben Flufs fand auf zwei grofsen Barken nicht weit von der Stadt Gui-dui statt. Die Oase gleichen Namens, 69 km unterhalb Balekun-gomi gelegen, ist sehr fruchtbar und hat eine Bevölkerung von ungefähr 7 000 Seelen, zur Hälfte Chinesen, zur Hälfte Chara-Tanguten. Prschewalski bezeichnet die Einwohner, deren Nahrungszweige Handel und Ackerbau sind, als Räubergesindel, welches die Karavane durch Zudringlichkeit und Bettelei arg belästigt habe.

Nach kurzem Aufenthalte wurde der Marsch nach den südlich gelegenen Schneegebirgen fortgesetzt. Dieselben sind weniger von Schluchten und Flüssen durchzogen als die Gebirge am oberen Laufe des Gelben Flusses, tragen aber sonst, namentlich in Bezug auf ihre Wildheit, den gleichen grofsartigen Gebirgscharakter. Bei 4 500 m absoluter Höhe verschwindet jede Vegetation. Die Fauna stimmt mit derjenigen des östlichen Nan-schan so ziemlich überein: Bären, Dachse, Bisamthiere wurden häufig angetroffen, aber niemals Hasen, Wölfe oder Füchse. Da Prschewalski bald zu der Ueberzeugung kam, dafs es, um die dortige Flora und Fauna gründlich kennen zu lernen, einer besonderen, mindestens auf zwei Sommer auszudehnenden Expedition bedürfe, so entschlofs er sich, den Rückmarsch über Gui-dui nach dem Kuku-nor anzutreten, nachdem er einen allgemeinen Ueberblick über die grofsartige Gebirgsgegend erlangt und noch am 14. Juni von Roborowski und einem Soldaten begleitet das Schneegebirge bis auf 4 740 m Höhe bestiegen hatte. In Gui-dui wurde die Karavane abermals von einem Abgesandten des Amban von Sinin erwartet, der Prschewalski bestimmen sollte, die Reise nicht nach dem Kuku-nor fortzusetzen, sondern nach Sinin zurückzukehren. Aber auch dieser neue Versuch, die Forschungsreise in jenen Gegenden zu verhindern, schlug fehl. Die Karavane hatte nunmehr am Gelben Flusse und in dem nordöstlichen Tibet drei Monate verbracht und in dieser Zeit eine verhältnifsmäfsig reiche Ausbeute für die Sammlungen davongetragen.

Am 23. Juni wurde die schluchtenreiche Gegend am Gelben Flusse verlassen und das Plateau des Kuku-nor betreten. Nachdem der See selbst Ende Juni wieder erreicht war, zog Prschewalski am östlichen Ufer desselben entlang und kam nach einem Marsche von 78 km an der Mündung des Balema-Flusses an. Hier traf er auf eine Art von Tempellager; dasselbe bestand aus zehn schwarzen Zelten und zwei grofsen Jurten, in welchen 102 tangutische und mongolische Lama hausten. Am 6. Juli wurde das Lager am Kuku-nor abgebrochen und der Marsch über den mäfsig hohen Gebirgssattel, welcher das Bindeglied zwischen den Gebirgen des Ost- und Nordufers des Sees bildet, nach dem nordöstlich von Sinin gelegenen Tempel von Tscheibsen angetreten. Prschewalski, der diese Gegend bereits auf seiner ersten in den Jahren 1872 und 1873 gemachten Reise besucht hatte, traf hier mehrere Bekannte und fand namentlich bei dem Superior und dem Verwalter des Klosters eine sehr liebenswürdige Aufnahme. Von hier aus bewegte sich die Karavane auf dem von Prschewalski schon im Jahre 1873 vermessenen Wege nach Ala-schan weiter. Als

Führer und Dolmetscher nahm Prschewalski denselben Mongolen, dessen er sich schon im Jahre 1873 zu gleichem Zwecke bedient hatte, und erreichte in zwei Tagemärschen die süd-tètung'schen Gebirge, welche sich längs des Tètung-gol erstrecken, der sein Wasser nach Vereinigung mit dem Sinin-gol in den Gelben Flufs ergiefst. Das süd-tètung'sche Gebirge, welches bis zu einer absoluten Höhe von 4 300 m ansteigt, aber nirgends die Schneelinie überragt, hat einen wilden Alpencharakter und zeichnet sich durch seine bewaldeten Abhänge, sowie seine reiche Vegetation aus. Trotz der vielen herrlichen Wälder ist die Fauna — mit Ausnahme der ornithologischen — der Gattung wie der Zahl nach am ganzen östlichen Nan-schan arm. Die Bevölkerung der tètung'schen Berge besteht aus Tanguten und einer kleinen Zahl von Chinesen; sie ist feige, faul, habsüchtig und gar nicht gastfrei.

Der Weg führte nun nach dem Südabhang der Sodi-soruksun-Berge, von wo ein Ausflug nach dem tangutischen, in blühender Gegend gelegenen Tempel von Tscher-tyn-ton gemacht wurde. Dieser Tempel ist bedeutend gröfser als derjenige von Tscheibsen und wird von 800 Lama bedient, welche aber zu faul sind, um den schönen Boden durch zweckmäfsige Bearbeitung zu verwerthen. Nunmehr wandte Prschewalski sich dem am linken Ufer des Tètung gelegenen nord-tètung'schen Gebirge zu und überschritt einen Gebirgspafs von 3 540 m absoluter Höhe, wo sich eine prächtige Aussicht den Blicken der Reisenden darbot. »Ein herrliches Panorama« — schreibt Prschewalski — »lagerte sich, als wir die Höhe des Passes erreicht hatten, zu unseren Füfsen. Bergriesen vor und hinter uns, deren Höhen, von Wolken beschattet, sich unseren Augen entzogen, dazwischen Thäler und Schluchten, theils üppig grün, theils felsig und gewaltig. Wohin das Auge blickte, ein grofsartiges und gewaltiges Bild. Tiefe Sehnsucht, ja Neid ergriff mich, als ich die stolzen Adler sah, die sich vor meinen Augen in die Lüfte schwangen und majestätischen Fluges über dieses gewaltige Panorama dahinschwebten. Die Nichtigkeit des menschlichen Daseins, die eigene Kleinheit trat gewaltsam vor die Seele und erhöhte den Eindruck dieses grofsartigen Momentes«.

Die nord-tètung'schen Gebirge erschienen ziemlich bevölkert; man begegnete auch verschiedenen chinesischen Piketts, welche die Sicherheit des Weges aufrecht erhalten sollten. Von diesen Bergen erstreckt sich ein bis zu 2 700 m absoluter Höhe aufsteigendes Hochplateau nach Ala-schan zu, welches bei fortwährendem Regen nur langsam überschritten werden konnte. Allmählich wurde das Gebirge waldloser und die Vegetation ärmlicher, die Nähe der Wüste machte sich bemerkbar. Enge Schluchten führten von dem Plateau nach der Ebene von Ala-schan, Wassermangel, ausgetrocknete Flufsbette erhöhten die Trostlosigkeit der Gegend. Am 9. August lagerte die Karavane 2 km vor Dadschin. Die Luft war bei einer absoluten Höhe von 1 920 m heifs und trocken. Es blieb kaum Zeit, das Lager aufzuschlagen, als sich ein furchtbarer Weststurm erhob, der die Luft mit Sand und Gestein erfüllte, um die Reisenden am Eingange der Wüste zu begrüfsen.

Von Dadschin aus brauchte Prschewalski unter Begleitung von zwei wegekundigen Führern drei Tage, um bis an die Grenze von Ala-schan zu gelangen. Der Weg zog sich ost-nord-östlich längs unermefslicher Hügelketten von Flugsand in einer wasserlosen Ebene hin, deren absolute Höhe sich auf 1 740 m beläuft. An der Grenze erschienen Abgesandte des Fürsten von Ala-schan, um die Karavane zu begrüfsen. Nach kurzer Rast an der Quelle Bojan-bulyk wurde der Marsch nach dem kleinen, fast versandeten und von einer Salzkruste umgebenen Salzsee Serik-dolon fort-

gesetzt, von wo 16 km durch Triebsand zurückgelegt werden mufsten. In Dün-juan-in, einer kleinen, von hoher, ausgezahnter Mauer umgebenen chinesischen Stadt, erhielt Prschewalski einige von der russischen Gesandtschaft in Peking abgesandte Briefe und Zeitungen. Hier nahm die Karavane einen Aufenthalt von neun Tagen und benutzte die Zeit, um für den weiteren Marsch, der bis nach Urga noch über 1 000 km durch die Wüste führte, die Ausrüstung zu besorgen. Die müden Maulthiere wurden verkauft und 22 Kameele für je 77 Mark gemiethet, die bis nach Urga aushalten sollten. Auch die Pferde mufsten erneuert werden, so dafs nur noch drei Kameele von den aus Saisansk mitgenommenen Thieren übrig blieben.

Am 2. September brachen die Reisenden von Dün-juan-in auf und erreichten in vier Tagen den 1 080 m hoch gelegenen Salzsee Dscharataidabasu. Dieser See, welcher einen Umfang von 53 km hat, ist der niedrigste Punkt von Ala-schan. Der Weg führte weiter über felsige Hügelketten, dann durch die Wüste Gobi, in welcher sich das in der Mitte scharf getrennte und dadurch in zwei Theile fallende Churchu-Gebirge erhebt. Dasselbe wurde überschritten, demnächst nach einem nördlichen Marsche in die Mongolei eingetreten und die von Kalgan nach Uljasutai führende Poststrafse erreicht. Auf dieser bewegte sich die Karavane weiter bis zum Chairchyn-Brunnen, wo sie den aus dem nördlichen Ala-schan nach Urga führenden Pilgerweg einschlug. Nachdem das Gangyn-daban-Gebirge überschritten war, gelangte man in das breite Thal des Tola, wo endlich die Mauern der heiligen mongolischen Stadt Urga in Sicht kamen. Der Freude, welche bei diesem Anblick die Reisenden überkam, giebt Prschewalski in folgenden Worten Ausdruck: »Noch zwei Stunden des Marsches und wir hatten das geräumige Gebäude unseres Consulates erreicht. Das helle schöne Wasser des Tola eilte in lustigem Lauf dahin; rechts von ihm erhob sich der schwarzbewaldete Chan-ula; hinter uns lag die Wüste, vor uns die civilisirte Welt. 19 Monate ernster Arbeit, zahllosen Ungemachs näherten sich ihrem Ende; Verwandte, Freunde, Europa winkten uns. Jeder Schritt brachte uns ihnen näher, und die Ungeduld spornte immer wieder von Neuem unsere müden Thiere an. Endlich, endlich standen wir unter dem Thor des befreundeten Hauses. Wir sahen heimathliche Züge, wir hörten die heimathlichen Laute. Freudiger Willkomm tönte uns entgegen; Briefe, Zeitungen, Nachrichten, warme Zimmer, reine Wäsche, andere Kleidung, kurz alle Wohlthaten der Cultur lachten uns entgegen, und Alles, was wir in den langen Monaten erlebt, erduldet, erschien uns jetzt wie ein schwerer, wüster Traum«.

In Urga nahm Prschewalski einen Aufenthalt von fünf Tagen; hier wurden die in Ala-schan gemietheten Kameele entlassen und die drei letzten der aus Saisansk mitgebrachten Kameele, sowie die Pferde verkauft, da auf dem weiteren, 320 km langen Wege nach Kiachta die Post zur Beförderung der Reisenden benutzt werden konnte. Die Fortschaffung des Gepäcks fand theils ebenfalls mit der Post, theils durch Kameele statt.

Von dem Fuhrwerk, auf welches die Reisenden bei dieser Postbeförderung angewiesen waren, giebt Prschewalski die nachstehende interessante Beschreibung. »Wir benutzten von Urga aus den chinesischen Wagen und den russischen Tarantafs. Das chinesische Fuhrwerk besteht aus einem von allen Seiten geschlossenen Kasten, der auf zwei Rädern ruht und nur an einer Seite eine Oeffnung zum mühsamen Hineinkriechen hat. Der Reisende mufs sich sofort legen, und zwar den Kopf gegen die Pferde gerichtet, weil sonst die Füfse höher als der Kopf zu liegen kommen. Der Wagenführer ist stets ein Mongole; derselbe sitzt auf einer starken Querstange, welche an der Deichsel an-

gebracht ist. Das Stofsen dieses Wagens ist furchtbar. Da auf allen Stationen — deren es 11 giebt — ein Wechsel in der Person des Wagenführers stattfindet, so wird jeder Wagen von mindestens zehn Mongolen zu Pferde, die ebenfalls bei jeder Station wechseln, begleitet.«

Am 29. October wurde Kiachta glücklich erreicht und damit die dritte centralasiatische Reise Prschewalski's, welche sich, wie die beiden ersten Reisen, zu einer wissenschaftlichen Erforschung jener Länder gestaltete, beendet. Auf diesen drei Reisen, die sich theils auf wenig bekannte, theils auf ganz fremde Länder erstreckten, wurden von Prschewalski 22 409 km dem Augenmafs nach aufgenommen. An 48 Punkten fanden astronomische Breitenbestimmungen, an 212 Punkten Höhenmessungen statt, bei welchen letzteren auf den ersten beiden Reisen theils ein Aneroid, theils ein Hypsometer, auf der letzten Reise ein Parrot'sches Barometer zur Verwendung gelangte. Dreimal täglich stellte Prschewalski bei sämmtlichen Reisen meteorologische Beobachtungen an. Die Temperatur des Wassers und des Erdbodens wurde gemessen, sowie mit dem Psychrometer der Feuchtigkeitsgrad der Luft festgestellt. Das Hauptaugenmerk richtete Prschewalski aber auf die naturgeschichtlichen Untersuchungen, da in dieser Beziehung die von ihm besuchten Länder vollständig unbekannt waren. Er brachte von den verschiedenen Reisen eine Sammlung von Thieren und Pflanzen mit, die sich folgendermafsen vertheilen:

Säugethiere	90	Gattungen,	408	Exemplare,
Vögel	400	-	3 425	-
Amphibien und Reptilien	50	-	976	-
Fische	53	-	423	-
Insecten	?	-	6 000	-
Pflanzen	1 500	-	12 000	- .

Diesen reihen sich noch zahlreiche mineralogische Funde an. Die zoologische Sammlung wurde in dem Museum der St. Petersburger Akademie der Wissenschaften, das Herbarium in dem Kaiserlichen Botanischen Garten und die mineralogische Sammlung im Geologischen Cabinet der St. Petersburger Universität aufgestellt.

Wir beendigen unsere Darstellung mit dem Schlufswort Prschewalski's:

»Wohl ergreift mich hohe Freude, wenn ich nach einer mühevollen Reise die Heimath wieder sehe. Allein je mehr das alltägliche Leben wieder seine Rechte verlangt, desto lebhafter erwacht in meiner Seele der Drang, die Sehnsucht nach den fernen Wüsten Asiens, die demjenigen, der sie einmal gesehen, unvergefslich bleiben. Ja, in jenen Wüsten herrscht unbeschränkte Freiheit, der Reisende steht mit den Waffen der Wissenschaft und der Civilisation wilden Räuberhorden gegenüber. Täglichen Gefahren mufs er dem Nutzen der Wissenschaften zu Liebe kühnlich trotzen. Allein alle diese Mühen, diese Leiden, wie bald sind sie vergessen, während hell und kräftig sich in der Seele die Erinnerung an Augenblicke des Erfolges und des wahren Glückes erhebt. Tag und Nacht werden die Bilder jenes vergangenen Glückes den Reisenden umschweben und ihn mitten im Genufs der civilisirten Ruhe hinlocken zu jenem Leben der Arbeit und der Freiheit.«

II. KLEINE MITTHEILUNGEN.

Eine postalische Prophezeiung aus dem Jahre 1765. Im Königlichen Staatsarchiv zu Marburg befindet sich ein von dem Hessen-Cassel'schen Gesandten H. von Moser unter dem 23. Januar 1765 aus Frankfurt (Main) an den Landgrafen in Cassel erstatteter Bericht, welcher die angeblichen Absichten Preufsens wegen Einrichtung eines eigenen Postamts in Frankfurt und bz. eines Postkurses nach Neufchâtel in bemerkenswerther Weise der Besprechung unterzieht. Namentlich prägt sich in den Darlegungen des kleinstaatlichen Gesandten die unter damaligen Verhältnissen, angesichts der Erfolge des grofsen Königs im siebenjährigen Kriege, begreifliche Besorgnifs aus, dafs das Uebergewicht Preufsens sich mit der Zeit auch auf dem Gebiete des Verkehrswesens geltend machen werde. Moser schreibt, angeblich auf Grund von Mittheilungen des zu dem Zweck »näher *sondirten*« Preufsischen Gesandten von Brandt: — — »dafs der Plan an sich eine Idee von dem nun verstorbenen General - Post - Meister Graf von Gotter seye, da aber der Krieg dazwischen gekommen und Gr. Gotter inmittelst mit Tod abgegangen, seye solcher liegen geblieben, bifs solcher nunmehr nicht nur wieder hervorgesucht, sondern noch viel weiter *extendirt* worden, dafs mittelst Vollziehung dieses Planes die Preufsische Posten bifs *Neufchâtel* durch ganz Teutschland lauffen sollten. Die Einrichtung würde durchgehends *Courier*-mäfsig seyn und durch lauter Feld-Jäger besorgt werden; ein Brief, der auf den Kayserlichen Posten einen halben Gulden gekostet, würde nur 10 Kreuzer zu stehen kommen, man würde sich durch die Geschwindigkeit und geringeren Preis Meister von dem Hamburgischen und Holländischen Cours machen müssen; das *locale* seye so genau überlegt, dafs man nicht nöthig haben werde, die Sächsische, Hessische oder Braunschweigische Lande zu berühren; wenn aber einer dieser Herren mithineingehen wolle, würde man es so machen, dafs es sein Schaden nicht seye; ich merkte sehr deutlich, dafs es der nur noch mehr ins feine gebrachte zwischen dem von Plotho und von Lilien schon im vorigen Jahr concertirte Plan seye und (da man Taxischer Seits Preufsen fürchten und schonen mufs) dahin abziele, unter einander sich in das Postwesen im ganzen Reich auf Kosten anderer Stände zu theilen, bifs endlich Preufsen seine Zeit ersehen wird, sich davon so vil möglich allein Meister zu machen. Der v. Brand gienge in seiner Treuherzigkeit endlich so weit, dafs er bekannte, dafs er täglich die letzte *Ordres* erwarte, dafs er das Post *Comtoir* in seinem Haus anlegen, es dem Magistrat *simplement notificiren* und sogleich Tags nach der *Notification* mit dem Ritt anfangen lassen würde, so dafs auf die innstehende Oster-Messe, wo immer möglich der ganze neue *Cours* schon im Stand seyn sollte. — —« Der Bericht schliefst: »— — und da die Sachen in Berlin schon bifs zur *Execution praeparirt* seynd, werden *Euer Hochfürstliche Durchlaucht* selbst höchst erleuchtet ermessen: welche prompte Mittel zu Ein- und Zurückbehaltung eines so nachtheiligen Plans zur Hand zu nehmen seyen.« — — Der »so nachtheilige Plan« blieb damals, wie wir wissen, unausgeführt. Erst 100 Jahre später trat die preufsische Post in der alten Mainstadt in Wirksamkeit. Und weitere 4 Jahre darauf gab es unter Preufsens Führung und unter freudiger Zustimmung nicht nur der alten Hessen-Cassel'schen, sondern aller betheiligten deutschen Lande — eine Kaiserliche Reichspost.

Neues Kabel zwischen Europa und Amerika. Zu den bisherigen, die Verbindung zwischen Europa und Amerika bildenden Kabeln, ist neuerdings das sogenannte Bennett-Mackey-Kabel hinzugekommen. Dasselbe ist Eigenthum der neu gegründeten *Commercial Cable Company* und von Siemens Brothers gefertigt und verlegt. Die Verlegung selbst ist durch das Kabelschiff Faraday ohne Unfall bewerkstelligt worden.

Das neue Kabel ist vom Landungspunkte bis zur Kabel-Telegraphenstation in New-York unterirdisch fortgesetzt, so dafs dasselbe den Vortheil einer von äufseren Zufällen unabhängigen Sicherheit gewährt. Da die Gesellschaft ferner nicht nur in England, dem Ausgangspunkte des Kabels, sondern auch in Irland und in Frankreich unabhängige Telegraphenstationen besitzt, so besteht nunmehr eine zweckmäfsige directe Verbindung zwischen den beiden Erdtheilen, und es ist demnach mittels dieses Kabels eine gröfsere Beschleunigung und Sicherheit in der Telegrammbeförderung zu erhoffen. Auch dürfte die durch das neue Kabel geschaffene Concurrenz auf die Gestaltung der Tarife der übrigen Kabelgesellschaften nicht ohne günstigen Einflufs bleiben. Das neue Kabel wird dem Vernehmen nach mit dem Muirhead-Duplex-Apparatsystem betrieben werden.

Optische Telegraphie. Die durch die Entwickelung des elektrischen Telegraphen in den Hintergrund gedrängte optische Telegraphie scheint mit Hülfe des elektrischen Lichtes wieder zu Ehren kommen zu sollen. Wie die Zeitschrift *L'Electricité* mittheilt, sind unlängst in La Chapelle Versuche angestellt worden, mittels eines elektrisch erleuchteten Ballons während der Nacht auf optischem Wege telegraphische Mittheilungen weiterzubefördern. Zu dem Zweck war der mit hellem, durchscheinendem Stoffe bekleidete Ballon mit Wasserstoff gefüllt und in seinem Innern eine Swanlampe aufgehängt. Die Zuleitungsdrähte waren mit dem den Ballon haltenden Seile zur Erde geführt und dort mit der Elektrizitätsquelle verbunden. Sobald die Lampe in Thätigkeit gesetzt wurde, erglänzte der Ballon in hellem Lichte, und durch Unterbrechung des Stromes, sowie durch abwechselnd längeres und kürzeres Schliefsen desselben konnten beliebige Zeichen gegeben werden. Es ist einleuchtend, dafs eine solche Vorrichtung unter bestimmten Umständen von grofser Nützlichkeit und Bedeutung werden kann.

Die Quelle des Mississippi ist bisher noch nicht genau bekannt gewesen. Allgemein wurde angenommen, dafs der Flufs dem im Staate Minnesota gelegenen Itasca-See entströmt. Auch in dem etwas nördlicher gelegenen Turtle-See hat man längere Zeit den Ursprung des Hauptstromes von Nord-Amerika gesucht. Doch blieb die Frage für die amerikanischen Geographen bisher ein ungelöstes Räthsel, da das ganze Gebiet, in welchem die Flufsquelle gesucht werden mufste, überaus wild, nur von Indianern bewohnt und sehr schwer zugänglich ist. Erst in neuester Zeit ist von dem Capitain Willard Glazier eine Expedition zur Auffindung der gedachten Quelle ausgerüstet worden. Wie derselbe in einer Zuschrift an die »*Proceedings of the Royal Geogr. Society*« mittheilt, ist das Unternehmen geglückt und die richtige Quelle des Mississippi unzweifelhaft ermittelt. Die Expedition hatte sich in Booten von Leech Lake nach dem Itasca-See begeben und war von hier aus unter Führung eines alten Indianers weiter südwärts vorgedrungen. Hierbei wurden sie durch die Auffindung eines anderen Sees von beträchtlichem Umfange für die ausge-

standenen Mühen belohnt. Dieses mit dem Itasca-See auf nahezu gleichem Niveau gelegene Becken darf nämlich, ohne den Schatten eines Zweifels zu lassen, als die wirkliche Quelle des Königs der Wasser angesehen werden. Es liegt unter 47° 13' 25" nördl. Breite und 1 578 Fufs über dem atlantischen Ozean. Die bisherigen Angaben über die Länge des Stromes als richtig vorausgesetzt, beträgt dieselbe jetzt 3 184 engl. Meilen (5 123 km ungefähr).

Stadtbahn in Rom. Bei dem italienischen Minister der öffentlichen Arbeiten ist, wie das Centralblatt der Bauverwaltung mittheilt, von dem Ingenieur Breda und dem Director der Generalbank, Senator Allievi, die Erlaubnifs zur Anfertigung von Vorarbeiten für eine in und bei Rom zu erbauende Eisenbahn nachgesucht worden. Der Zweck dieses Unternehmens soll die Erleichterung des Verkehrs zwischen dem Mittelpunkte der Stadt und den entfernteren Stadttheilen, sowie zwischen der Stadt im Allgemeinen und den Vororten Tivoli, Marino, Anzio und Viterbo sein. Der Entwurf für die geplante Bahn soll sich an den Stadt-Bebauungsplan anschliefsen, für welchen dadurch nur geringfügige Aenderungen bedingt würden. Nach dem allgemeinen für die Bahn aufgestellten Entwurf wird beabsichtigt, sie in Trastevere an die neue Eisenbahnstation anzuschliefsen und im Wesentlichen zwei Zweige zu bilden. Der erste Zweig, welcher auch eine Verbindung mit der nach Marino führenden Trambahn herstellen soll, würde von einer Kopfstation an den »Funari« ausgehen, durch die Porta Asinaria in die Stadt führen und hiernach im Allgemeinen an der Stadtmauer entlang, theils innerhalb, theils aufserhalb derselben sich bis zum Monte Pincio hinziehen. Der andere Zweig würde von der Endstation des ersteren am Monte Pincio ausgehen, diesen Hügel mittels Tunnels durchbrechen, auf einem Viaduct durch den Park der Villa Borghese führen, dann längs der Via Flaminia bis zur Strafse von Prati di Castello sich hinziehen, hierauf die Tiber überschreiten, durch die Strafsen dagli Incurabili, di Orfeo, dell' Erba und die Piazza Scossacavalli führen, sich dann nach dem Militair-Colleg wenden, in dessen Nähe die via Longara überschreiten, an der »Langen Tiber« entlang bis zum tiefsten Punkte der Tiber-Insel führen und hierauf, nach nochmaliger Ueberschreitung der Tiber, in die Kopfstation des ersten Zweiges einlaufen. Die ganze Bahn wird danach eine Länge von etwa 14 km erhalten. Aufser dem Tunnel unter dem Monte Pincio würden auch noch Tunnels unter der Piazza di San Giovanni und unter der Villa Cecchini herzustellen sein.

Flaschenpost. Von S. M. S. »Leipzig« wurde am 18. März 1883 um $12\frac{1}{2}$ Uhr Mittags auf der Reise von Valparaiso nach Honolulu in 11° 51' 6" S. Br. und 106° 43' 36" W. L. eine Flasche über Bord geworfen; diese Flasche ist am 24. Juni 1884 am Strande der Insel Nengonengo (Prince William Henry) in 18° 46' S. Br. und 141° 39' 45" W. L. gefunden worden. Durch Vermittelung des Hydrographischen Amtes der Vereinigten Staaten ist der Flaschenpostzettel dem Hydrographischen Amte zugesandt worden. Wenn diese Flasche sogleich nach dem Antreiben an den Strand aufgefunden worden ist, so hat sie in ca. 463 Tagen 2 064 Seemeilen zurückgelegt, mithin ca. $4\frac{1}{2}$ Seemeile den Tag.

III. ZEITSCHRIFTEN-UEBERSCHAU.

1) L'Union postale. Journal publié par le bureau international de l'Union postale universelle. No. 2. Berne, 1er Février 1885.

Die Reichs-Postsparbank in Niederland. — Das Postgesetz der Republik Honduras. — Postalische Bücherkunde. — Kleine Mittheilungen.

2) Deutsche Verkehrszeitung. Organ für das Post-, Telegraphen- und Eisenbahnwesen und für die Interessen der deutschen Verkehrsbeamten.

No. 6. Berlin, 6. Februar 1885.

Zum Etat der Reichs-Post- und Telegraphenverwaltung für 1885/86. — Dienstverhältnisse der württembergischen Eisenbahnbeamten. — Der Nicaraguakanal u. s. w.

No. 7. Berlin, 13. Februar 1885.

Die Reichstagsberathungen über den Etat der Post- und Telegraphenverwaltung für 1885/86. — Die fünfte Jahresversammlung des Elektrotechnischen Vereins und Rückblick auf die bisherige Wirksamkeit desselben. — Betriebswesen (Erhebung einer Gebühr für Posteinlieferungsbücher). — Schriftliche Aufgaben für die höhere Telegraphenverwaltungs-Prüfung. — Die elektrische Beleuchtung der Königlichen Theater in München u. s. w.

3) Annalen der Hydrographie und maritimen Meteorologie. Herausgegeben von dem Hydrographischen Amt der Admiralität. Berlin, 1885. Heft 1.

Die indirecten oder genäherten Auflösungen für das Zweihöhenproblem. Von Prof. Dr. Weyer. — Fernando Po. Nach dem Bericht S. M. Kr. »Möwe«. — Hydrographische Forschungen der Nordenskjöld'schen Expedition nach Grönland 1883. — Bemerkungen über Loma Loma in der Viti-Gruppe. — Die Paracel-Inseln. Beschreibung und Segelanweisung derselben. — Bericht über die Temperatur-Coëfficienten der im Winter 1883/84 geprüften Chronometer. — Die internationale Conferenz zu Washington behufs Annahme eines gemeinsamen Ausgangs-Meridians und Einführung einer Universalzeit. — Eingänge von meteorologischen Journalen bei der deutschen Seewarte im Monat September 1884. — Vergleichende Uebersicht der Witterung des Monats October 1884 in Nordamerika und Centraleuropa. — Kleine hydrographische Notizen.

4) Zeitschrift für Elektrotechnik. Herausgegeben vom Elektrotechnischen Verein in Wien. 1885. Heft 2.

Die Mafseinheiten des Lichtes. Von Dr. Hugo Krüfs. — Accumulator, Patent L. Epstein (in Borseville Gipsy Hill, England). Von J. Zacharias. — Beitrag zur Untersuchung des Verhältnisses der elektromotorischen Kraft des Daniell'schen Elementes zum Volt. Von Dr. V. Pierre. — Die directe Messung von Ampères, gesetzlichen Volt und Ohm mit der Tangentenbussole. Von J. Kessler. — Militair-Telegraphie. — Eine neue Methode der Elektrizitäts-Erzeugung. Von Th. Schwartze. — Fernsprechwesen in Italien. — Ueber den Nutzen von Blitzableiter-Anlagen. Von Hofmeister. — Anwendung der Elektrizität in der chemischen Technologie. Von Dr. A. Faist (Schlufs). — Primär-Batterien für elektrische Beleuchtung. Von Mr. Isaac Probert. (Fortsetzung). — Elektrische Beleuchtung in Bergwerken. — Die Gefahren des elektrischen Lichtes. — Ueber elektrische Beleuchtungsanlagen in Amerika u. s. w.

5) Telegraphisches etc. in verschiedenen Zeitschriften.

L'Electricien. No. 96.

Le nouveau téléphone de M. J. Ochorowicz: E. Hospitalier. — Correspondance anglaise. Society of telegraph engineers. Eclairage électrique: J. A. Berly. — Lignes télégraphiques et téléphoniques enfermées, Système A. Fortin-Herrmann. — La pile Warnon. — Générateurs ou transformateurs? N. T. — Eclairage électrique des voitures de luxe. — Académie des Sciences. — Société française de physique etc.

Berlin. Gedruckt in der Reichsdruckerei.

ARCHIV
FÜR
POST UND TELEGRAPHIE.

BEIHEFT ZUM AMTSBLATT
DES REICHS-POSTAMTS.

HERAUSGEGEBEN IM AUFTRAGE DES REICHS-POSTAMTS.

No. 5. BERLIN, MÄRZ. 1885.

INHALT: **I. Aktenstücke und Aufsätze:** 15. Herstellung einer unmittelbaren telegraphischen Verbindung zwischen dem Festlande und der Insel Borkum. — 16. Uebersichtskarte der Postanstalten des Deutschen Reichs-Postgebiets nach dem Stande im April 1884. — 17. Eine Posthorn-Fuge von Sebastian Bach. — 18. Die Postsparkasse in Italien im Jahre 1883. — 19. Die Ergebnisse des Postwesens von Hawaï in den Jahren 1882 bis 1883.

II. Kleine Mittheilungen: Robert H. Sabine †. — Die Erweiterung des Suezkanals. — Schweizerische combinirbare Rundreisebillets. — Herstellung von Etalons für das legale Ohm. — Flaschenpost.

III. Literatur des Verkehrswesens: Deutschland und Orient in ihren volkswirthschaftlichen Beziehungen. Von Paul Dehn. Erster Theil: Nach dem Orient! München 1884. Franz'sche Hof-Buchhandlung. 155 S. 8°.

IV. Zeitschriften-Ueberschau.

I. AKTENSTÜCKE UND AUFSÄTZE.

15. Herstellung einer unmittelbaren telegraphischen Verbindung zwischen dem Festlande und der Insel Borkum.

Von Herrn Postpraktikanten Drees in Berlin.

Die hohe Vervollkommnung der Telegraphentechnik und des Schiffsbaues ermöglicht es, die immer häufiger werdenden Seekabellegungen der Neuzeit mit Sicherheit in verhältnifsmäfsig kurzer Zeit auszuführen. Selbst die beiden Continente Europa und Amerika können in wenigen Tagen durch Kabel verbunden werden; im Jahre 1879 ist von Siemens Brothers in London das Kabel zwischen Brest und St. Pierre Miquelon mittels eines einzigen Kabeldampfers, des »Faraday«, in 10 Tagen verlegt worden. Es ist dies überhaupt wohl als die gröfste Leistung auf dem Gebiete der Herstellung von Unterwasserlinien anzusehen.

Die Auslegung der Kabel, welche auf offener See rasch fortschreitet, erleidet mitunter in der Nähe der Küsten, an welchen die Kabel gelandet werden sollen, erhebliche Verzögerungen, da die Beschaffenheit des Meeresbodens an diesen Stellen es den grofsen Kabelschiffen vielfach unmöglich macht, bis an das Land zu gelangen. Selbst die kleinsten der bis jetzt erbauten Kabeldampfer besitzen einen zu grofsen Tiefgang, um in den seichten Meeresstrichen, namentlich an der deutschen Nordseeküste, mit Vortheil Verwen-

dung zu finden. Unter solchen Umständen ist die Auslegung der Küstenenden der Kabel eine der schwierigsten Aufgaben des Telegraphenbaues. Sie nimmt dann meist sowohl den Charakter einer Landkabellegung als auch denjenigen einer Seekabellegung an, beides aber unter erschwerenden Verhältnissen, weil für die letztere nicht immer Wasser genug, für die erstere zu viel Wasser vorhanden ist. Daher können auch bei gröfseren Kabellegungen gerade diese Arbeiten eine viel längere Zeit in Anspruch nehmen, als die Auslegungen auf freier See. Beispielsweise wurde gelegentlich der Herstellung einer telegraphischen Verbindung zwischen Deutschland und Amerika (über Valentia) im Jahre 1881 das Kabel auf der Strecke von der Festlandsküste bis zur Insel Borkum (26 km) in etwa 24 Tagen verlegt, während hierzu zwischen Borkum und Valentia (1650 km) nur etwa 8 Tage erforderlich waren.

Die durch ihr Seebad berühmte Insel Borkum gehört der Reihe der friesischen Inseln an, welche sich längs der holländischen und deutschen Nordseeküste von Helder bis zur Jade erstrecken. Diese Inseln werden als Reste untergegangener Theile des festen Landes betrachtet. Sie bestehen meist aus mehreren Ketten hoher, kahler Sanddünen; unter den letzteren befinden sich im Norden und Westen schmale, vegetationslose Sandstreifen, während im Süden und Osten grasbewachsene, breitere Sandstriche liegen. Die Küste (Strand) fällt auf allen diesen Inseln flach zum Meere ab. Im Norden sind in einer Entfernung von wenigen Kilometern Sandbänke (Riffs) vorgelagert, welche durch einen tieferen Wasserarm vom Lande getrennt werden und zur Ebbezeit trocken laufen. Zwischen den Inseln und dem Festlande erstrecken sich die Watten; darunter hat man sich flache, sandige Stellen des Meeresbodens vorzustellen, welche bei niedrigstem Wasserstande vielfach trockenen Fufses überschritten werden können. Ein eigentliches Watt dieser Art findet sich nicht bei Borkum; wohl aber liegt südlich von der Insel eine ausgedehnte Sandbank, der Randzel, welche das Evermanns Gatt, ein tieferer Meeresarm, vom Südstrande Borkums trennt. Im Osten fällt der Randzel zur Westerbalje, im Südwesten und Westen zum Randzelgatt bz. zur Fischerbalje ab. Die höchsten Stellen der zur Ebbezeit ganz trocken laufenden Sandbank liegen bei gewöhnlichem Hochwasser nur etwa $^1/_2$ m unter dem Wasserspiegel. In den Randzel greifen vom Meere aus an vielen Stellen mehr oder weniger tiefe Einschnitte ein; die Oberfläche desselben ist stark gefurcht; die Furchen, in welchen das während der Ebbe langsam aus dem Sande tretende Wasser abfliefst, heifsen Prielen.

Die bereits erwähnte Fischerbalje trennt den Randzel von der Runden Plate, einer gleichfalls südlich von Borkum gelegenen Sandbank. Die Balje dient als gesicherter Anlegeplatz der Schiffe, und zwar der hier fast ausschliefslich verkehrenden Fischertjalks. Zwischen der Westerbalje und dem Festlande befindet sich das Pilsumer Watt.

Der Meeresboden zwischen Borkum und dem Festlande besteht aus feinkörnigem Sande, auf dem hin und wieder wenig ausgedehnte Schlickschichten gelagert sind. In der Oster- und Westerems wird, wie die von der Vereinigten Deutschen Telegraphen-Gesellschaft vorgenommenen Untersuchungen seiner Zeit ergeben haben, der Untergrund aus fast reinem Sande gebildet. Unmittelbar vor der Festlandsküste ist ein etwa 150 m breiter Schlickstreifen von 0,50 bis 0,75 m Tiefe vorhanden. Felsmassen finden sich nirgends vor. Ein derartiger Meeresboden giebt ein gutes Lager für Telegraphenkabel ab.

Die beiden von Emden ausgehenden, über Borkum verlegten Kabel der Vereinigten Deutschen Telegraphen-Gesellschaft nach Lowestoft (England) und Valentia sind zwar in ein Kabelhaus

auf Borkum eingeführt, jedoch sind dort keine Apparate zum Betriebe eingeschaltet. Der telegraphische Verkehr der Insel war bislang lediglich auf ein der Kaiserlichen Marineverwaltung gehöriges einaderiges Kabel, welches der Reichs-Telegraphenverwaltung in Benutzung gegeben worden war, angewiesen. Dies Kabel ist nicht, wie die beiden Kabel der Gesellschaft, über den Randzel unmittelbar nach dem Festlande verlegt, sondern geht von Borkum aus über die Nachbarinseln Juist und Norderney nach Norddeich bei Norden; dort schliefst es an eine nach Emden führende Luftleitung an. Die Leitung (No. 440) Emden—Borkum mit den Zwischenämtern Norden, Norderney und Juist wurde zur Badezeit im Sommer ganz erheblich in Anspruch genommen, da dieselbe nicht allein den Verkehr der Insel Borkum, sondern auch denjenigen von Juist, sowie u. U. von Norderney und Norden vermitteln mufste. An aufgelieferten und angekommenen Telegrammen, sowie an Einnahmen für die ersteren weist Borkum allein in den einzelnen Monaten des Rechnungsjahres 1883/84 folgende Zahlen auf:

	Zahl der angekommenen Telegramme.	Der aufgelieferten Telegramme	
		Zahl.	Gebühren-einnahme.
1883 April	40	217	M. 44,20
Mai	59	208	49,80
Juni	129	299	115,20
Juli	567	840	495,20
August	678	1 015	729,90
September	272	567	302,80
Oktober	97	288	91,70
November	83	250	71,20
Dezember	65	246	67,05
1884 Januar	89	262	79,00
Februar	57	224	61,20
März	49	235	58,20
Summe	2 185	4 651	2 165,45.

Das Marinekabel ist durch seine ungünstige Lage Störungen leicht ausgesetzt; es kreuzt an mehreren Stellen die zwischen den Inseln bz. an der Festlandsküste vorhandenen, zur Schifffahrt benutzten Baljen und Gatts — tiefere Meeresarme — woselbst die starken, beständig vorhandenen Wasserströmungen es gefährden; durch den Wellenschlag wird das Kabel oft auf den Watten blofsgespült und leidet dann unter dem schädlichen Einflufs der Sonnenstrahlen sowie unter dem Eisgange im Winter. Störungen sind bereits des Oefteren aufgetreten. Die Beseitigung derselben hat erhebliche Zeit in Anspruch genommen, wodurch der Telegrammverkehr der Inseln, namentlich wenn die Betriebsunterbrechung in die Badezeit fiel, auf das Empfindlichste geschädigt wurde.

Bei stürmischer Witterung und bei anhaltendem Frostwetter im Winter mufs der Schiffsverkehr nach Borkum oft wochenlang ganz eingestellt werden. Es ist leicht ersichtlich, dafs die Aufrechterhaltung der telegraphischen Verbindung mit dem Festlande bei derartigen Gelegenheiten für die Bewohner der Insel aufserordentlich wichtig ist.

Durch auftretende Störungen wurden

auch jedesmal die Seewarte in Hamburg und das Observatorium in St. Petersburg, welche von der Wetter-Beobachtungsstation auf Borkum täglich Witterungstelegramme empfangen, in Mitleidenschaft gezogen. Bei Beförderung der Telegramme mit der Post nach Emden erlitten dieselben eine so bedeutende Verzögerung, dafs sie ihren Zweck verfehlen mufsten.

Die letzte gröfsere Störung der Leitung trat am 26. März 1884 ein in Folge eines Bruches des Kabels, der vermuthlich durch ein allmählich in den Sand einsinkendes Wrack veranlafst worden ist. Die Fehlerstelle konnte trotz oft wiederholter Versuche nicht aufgefunden, und die Verbindung der Kabelenden nicht ausgeführt werden, da es unmöglich war, das streckenweise stark versandete Kabel zu heben. Die Betriebsstörung ist erst vor Kurzem durch Verlegung eines neuen Kabelstückes zwischen Norderney und Juist gehoben worden.

Nach Lage der Sache war es dringend erforderlich, eine weitere telegraphische Verbindung des Festlandes mit Borkum herzustellen. Die Verlegung eines der Reichs-Telegraphenverwaltung gehörigen Kabels vom Festlande aus unmittelbar nach der Insel wurde bereits im Jahre 1883 beschlossen. Im Laufe des Sommers fand noch eine vorläufige Prüfung der örtlichen Verhältnisse statt, welcher sich dann im Januar bz. März 1884 die genauere Auskundung der Richtungslinie für das neue Kabel anschlofs.

Von Emden aus bis zum Dorfe Greetsiel führte eine der Vereinigten Deutschen Telegraphen-Gesellschaft gehörige oberirdische Telegraphenlinie. An dem Gestänge dieser Linie waren vier Leitungen angebracht, welche vor der Verlegung eines Landkabels auf der bezeichneten Strecke von der Gesellschaft benutzt wurden, seit dem Jahre 1882 aber aufser Betrieb gewesen waren. Eine fünfte Leitung am Gestänge gehörte zur Zeit der Auskundung bereits der Reichs-Telegraphenverwaltung. Da die erwähnte Telegraphenlinie sich in gutem Zustande befand, und sich die creosotirten Stangen vortrefflich erhalten hatten, so konnte der Ankauf der Linie empfohlen werden.

Die Hauptaufgabe der Auskundung bildete die Ermittelung geeigneter Landungspunkte für das neu zu verlegende Kabel. Einerseits mufste darauf Bedacht genommen werden, eine thunlichst kurze Linie für das letztere auszuwählen, um einen unnöthigen Aufwand an diesem theueren Material zu vermeiden, andererseits sollte auch eine zu grofse Ausdehnung der Landlinie vermieden werden. Greetsiel wurde als Landungspunkt nicht für geeignet erachtet, obwohl die Kabel der Vereinigten Deutschen Telegraphen-Gesellschaft hier endigen, weil die Sicherheit des Kabels in den Ankergründen der viel befahrenen Leybucht, an welcher der Ort liegt, gefährdet erscheinen mufste, und weil die Entfernung von der Insel Borkum nach Greetsiel erheblich weiter ist als nach der von diesem Dorfe westwärts sich erstreckenden Küste. Es wurden auf der letzteren zwei geeignete Punkte ins Auge gefafst, von denen der eine westlich vom Dorfe Pilsum, der andere bei dem einzelnen Gehöfte Hauen liegt. An beiden Stellen bildet der zum Schutz des flachen Landes gegen das Meer aufgeworfene hohe Deich kleine Vorsprünge nach der Seeseite zu. Der zuerst bezeichnete Punkt ist nicht ganz so weit von Borkum entfernt als der andere, erfordert dagegen eine erheblich längere Verbindungslinie nach Greetsiel zum Anschlufs an die bestehende Telegraphenlinie. Nach sorgfältiger Prüfung der Verhältnisse fiel die Wahl als Landungspunkt für das neue Kabel auf den Deich bei Hauen. Von dort war noch eine oberirdische Anschlufslinie von 2,3 km Länge erforderlich, welche längs eines Deichverbindungsweges bz. an der unteren Binnenkante des Deiches hergestellt werden konnte.

Auf der Insel Borkum wurde die Südostspitze des Bantje als der geeig-

netste Kabellandungspunkt ermittelt. Das Bantje ist ein flaches Wiesenland nördlich vom Hoop, dem flufsartigen Einschnitt in die Insel, welcher in die Fischerbalje mündet. Nahe diesem Punkte treten die übrigen Kabel gleichfalls aus dem Meer heraus. Die Entfernung der gewählten Stelle vom Dorfe Borkum beträgt 4 km.

Da die Länge des Seekabels zwischen den Landungspunkten durch Vermessungen nicht ermittelt werden konnte, so mufste dieselbe mit Hülfe einer genauen Seekarte durch Vergleichen der directen Entfernung zwischen den betreffenden beiden Punkten der Küsten mit dem Mafsstab der Karte festgestellt werden. Mit Rücksicht darauf, dafs bei der Auslegung der gerade Weg nicht immer innegehalten werden konnte, und namentlich bei Borkum zur Umgehung der Ankergründe in der Fischerbalje ein Bogen nach Norden nothwendig wurde, sowie ferner dafs sich das Kabel niemals ganz glatt auf den Meeresboden auflegt, war es nothwendig, einen nicht unerheblichen Procentsatz Kabel mehr zu veranschlagen, als die mittels der Karte gefundene Länge ergeben hatte.

Auf der Insel Borkum wurde von vornherein die Verlegung eines Landkabels in Aussicht genommen, da es bei dem lockeren Untergrunde nicht thunlich erschien, eine oberirdische Telegraphenanlage den hier fast das ganze Jahr herrschenden heftigen Winden auszusetzen.

Im Kostenanschlage sind demgemäfs 28 km Seekabel der Fabriknummer VI und 4 km Landkabel der Fabriknummer I vorgesehen worden.

Die Verlegung des Seekabels, die wichtigste und schwierigste Arbeit der Bauausführung, liefs sich auch nach sorgfältiger Auskundung der Linie nicht ohne Weiteres vornehmen. Die relativ hohe Lage des Randzels, sowie einzelner Theile des Pilsumer Watts gewährt selbst sehr flach gehenden Schiffen bei hohen Fluthen nur an wenigen Stellen, und zwar in den Prielen, genügend tiefes Fahrwasser. Die von den Kabelschiffen zu verfolgenden Prielen mufsten vor Beginn der Legung ausgewählt und durch Baken, welche bei Hochwasser über dem Meeresspiegel weit genug sichtbar waren, gekennzeichnet werden. Die Baken bestanden theils aus jungen Birkenstämmchen (Strauchbaken), theils aus kräftigen Kreuzhölzern von 5 bis 6 m Länge (Spierenbaken). Letztere trugen oben breite Querlatten mit der Aufschrift »Telegraph« in grofsen Schriftzügen; fremde Schiffe sollten durch diese Vorrichtung vor dem Uebersegeln oder der Beschädigung der Baken gewarnt werden. Sämmtliche Baken wurden 1 bis $1\frac{1}{2}$ m tief in den Sandboden eingegraben.

Die Bebakung wurde einem mit den Wasserverhältnissen zwischen Borkum und der ostfriesischen Küste besonders vertrauten Lootsen, der vorher zu den Auskundungen mit herangezogen worden war, übertragen. Der Lootse miethete eine Tjalk und begann mit derselben die Ausführung der schwierigen und anstrengenden Arbeit am 24. April; er beendete dieselbe in 6 Tagen. Die Aufstellung der Baken verzögerte sich dadurch, dafs während des gröfsten Theiles des Tages der Randzel, sowie das Pilsumer Watt unter Wasser stehen, und defshalb die Arbeitszeit auf wenige Stunden täglich beschränkt blieb.

Die Bezeichnung der Richtungslinie des Kabels in der Westerbalje mittels Baken war nicht ausführbar und auch überflüssig, da die Wassertiefe dort überall beträchtlich ist. Zu beiden Seiten dieses Meeresarmes standen besonders kräftige Spierenbaken auf etwa 6 km Entfernung von einander. Die übrigen Baken wurden in Zwischenräumen von je 100 m aufgestellt; dabei erhielten die Spierenbaken ihren Stand an denjenigen Punkten, wo die Verlegung mit besonderer Vorsicht auszuführen war. Um unnöthige Kreuzungen des neuen Kabels mit den früher verlegten zu vermeiden, hatte der Lootse Auftrag erhalten, mit der

Bakenreihe mindestens 20 bis 30 m südlich von dem Kabel der Linie Emden—Valentia, welches auf dem Randzel am meisten südlich geführt ist, zu bleiben. Der Lootse sollte defshalb das bezeichnete Kabel, an dessen Auslegung er seinerzeit theilgenommen hatte, wiederholt aufgraben; wegen der starken Versandung des Kabels ist ihm dies nur wenige Male gelungen.

Die zur Auslegung bestimmten beiden Kabel, welche je in einer Länge herzustellen waren, lieferten die Fabrikanten Felten & Guilleaume; die letzteren hatten auch die Beförderung der Kabel in einem zur Verlegung geeigneten Schiffe nach der Verwendungsstelle übernommen; dort sollte das Schiff nach Löschung des Landkabels zur Auslegung des Seekabels benutzt werden. Die Fabrikanten hatten zum gedachten Zwecke das eiserne (holländische) Rheinschiff Zeelandia, Kapitain de Vries, für den ganzen Monat Mai, in welchem die Kabellegung stattfinden sollte, gemiethet. Das Schiff fafste 400 Registertons und wurde von den 160 Tons Kabel, welche in zwei getrennten Laderäumen in Ringen aufgeschossen waren, nur zu einem geringen Theil ausgefüllt. Sein Tiefgang betrug mit der Ladung 1,25 m, ohne dieselbe 0,80 m, so dafs es zum Befahren seichter Meerestheile besonders geeignet erschien.

Die Zeelandia nahm nach der Befrachtung in Mülheim (Rhein) ihren Weg den Rhein hinab durch die Yssel und die holländischen Kanäle nach Delfzyl am Dollart; hier traf das Schiff am 7. Mai ein.

Inzwischen war der Bau der oberirdischen Telegraphenlinie von Greetsiel nach Hauen ausgeführt worden, damit die neue Leitung nach Beendigung der Kabellegung gleich in Betrieb genommen werden konnte. Die bei der Legung betheiligten Beamten und Techniker verliefsen Emden am 7. Mai früh auf dem Dampfer »Norderney«, welcher von der Reichs-Telegraphenverwaltung für die Dauer der Legung angemiethet worden war.

Dieses Schiff unternimmt während der Badezeit auf den Nordseeinseln regelmäfsige Personenfahrten von Emden aus nach Borkum und Norderney; es ist mit Rücksicht auf die Untiefen, welche sich auf diesen Strecken vorfinden, sehr flach gebaut; sein Tiefgang beträgt nur 1,0223 m; dabei besitzt es eine kräftige Maschine von 33 nominellen = 71 indicirten Pferdekräften. Das Schiff enthält einen Salon und bietet daher ausreichenden Raum für die Beherbergung der Beamten u. s. w. auf längere Zeit. Für die beabsichtigte Fahrt, deren Dauer sich nicht voraussehen liefs, war der Norderney genügend mit Lebensmitteln versehen worden. Zum Ausbringen der Ankertaue, sowie zur Beförderung der Beamten und Arbeiter vom Schiffe ans Land u. s. w. führte derselbe zwei Boote mit sich, darunter ein Rettungsboot von der an den Seeküsten gebräuchlichen Form.

Der Herr Postrath von Kempski aus Oldenburg hatte die Leitung der Legungsarbeiten übernommen. In der Begleitung des Genannten befand sich der Seelootse, welcher die Bebakung der Kabellinie bewirkt hatte, und dem jetzt die Führung des Dampfers anvertraut worden war.

Der Dampfer fuhr zunächst nach Delfzyl, woselbst er am 7. Mai Vormittags anlangte, und nahm das Kabelschiff Zeelandia ins Schlepptau, um dasselbe nach Borkum zu befördern. Die Schiffe erreichten die Rhede von Borkum nach angenehmer Fahrt bei ruhiger See am Nachmittage. Der Norderney ging hier mit der Zeelandia in die Fischerbalje und warf bei 4 m Wassertiefe Anker an einem gesicherten Orte in der Nähe der Stelle, wo die Bakenreihe die Fischerbalje schnitt.

Am folgenden Tage (8.) wurde durch Borkumer Zimmerleute und Arbeiter unter der Leitung der Meister aus der Kabelfabrik von Felten und Guilleaume auf der Zeelandia die Legevorrichtung aufgestellt. Dieselbe war,

da es sich hier nicht um Legungen bei gröfserer Wassertiefe handelte, ziemlich einfacher Art.

Im hinteren, gröfseren Laderaume des Schiffes, in welchem das Seekabel sich befand, wurde in der Mitte der Kabelringe ein Dorn aus einem starken Rundholz, welches oben in stumpfer Spitze endigte, errichtet, mittels mehrerer Eisenwinkel am Boden befestigt und unten nach vier Seiten hin gut verstrebt. Der Dorn ragte durch die Ladeöffnung aus dem Schiffsraume hervor. Ueber dieser Oeffnung stellte man ein Gerüst aus kräftigen Kreuzhölzern her, das oben eine sattelartige Vorrichtung trug von der Gestalt eines Halbcylinders mit weit übergreifenden eisernen Flantschen an den Enden; die Mantelfläche dieses Halbcylinders bestand aus Eisen. Beim Legen wurde das Kabel an dem Dorne hinaufgeleitet und über den Sattel nach dem Achterdeck des Schiffes geführt. Um das Gleiten der Schläge des Kabels im Laderaume zu erleichtern, waren gegen den Dorn bz. gegen die Verstrebungen desselben Bretter in leicht geneigter Lage gestellt, über welche das Kabel beim Anziehen glatt nach oben lief. Drei in verschiedener Höhe um den Dorn angebrachte Ringe von ungleicher Weite aus starkem Rundeisen, von denen der kleinste sich nahe unter dem Sattel befand, sollten das Hin- und Herschlagen des Kabels im Laderaum beim Ablaufen vermindern. Während des Auslegens mufste der Mantel des Sattels der hier stattfindenden starken Reibung wegen gehörig mit Fett bestrichen werden.

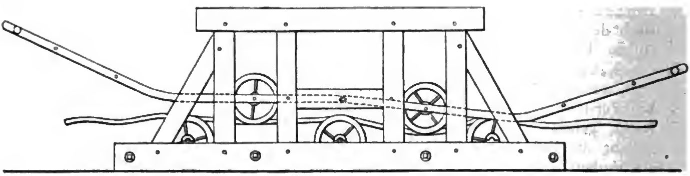
Auf dem Achterdecke des Schiffes befand sich ein Oberbau mit den Räumlichkeiten für den Kapitain und seine Familie in der Form eines flachen, niedrigen Häuschens (Deckkajüte). Auf dem letzteren wurde die Bremsvorrichtung aufgestellt. Dieselbe bestand (vergl. die Figur auf S. 136) aus einem starken Balkengerüst, in welchem drei eiserne Rollen mit fester und zwei eiserne Rollen mit beweglicher Achse angebracht waren. Diese Rollen besafsen einen stark concaven Rand. Ueber die unten befindlichen Rollen mit fester Achse mufste das Kabel beim Legen laufen; die Achsen der beiden anderen hatten ihr Lager in je zwei Flacheisenschienen, welche durch mehrere eiserne Zwischenstücke zu zwei einarmigen Hebeln verbunden waren und um eine gemeinsame feste Achse in der Mitte des Gerüstes gedreht werden konnten. Mittels dieser Hebel, die an den Enden Holzgriffe trugen, liefsen sich die oberen Rollen zwischen die unteren drücken. Das durch die Bremsvorrichtung gehende Kabel erlitt dann an zwei Stellen Durchbiegungen, in Folge deren seine Reibung an den Rollen erheblich vergröfsert werden mufste. Gleichzeitig wuchs auch die Reibung der Rollen an den Achsen. Auf diese Weise vermochte man eine völlig ausreichende, kräftige Bremsung des Kabels herbeizuführen. Im Falle die Bremsung mittels beider Hebel zu grofs war, konnte der eine durch Unterschieben eines bereit stehenden Holzklotzes so weit gehoben werden, dafs die betreffende Rolle das Kabel nicht mehr berührte.

Auf einem über das Heck des Schiffes vorspringenden Balkenbau waren drei Rollen gleicher Art, wie die oben beschriebenen, angebracht, von denen die vordere eine horizontale Achse besafs; über diese Rolle lief das von der Bremse kommende Kabel und glitt zwischen den beiden hinteren Rollen mit verticaler Achse durch ins Wasser. Machte das Schiff eine Drehung, so berührte das Kabel eine der beiden seitlichen Rollen, die das Abgleiten desselben von der vorderen verhinderten.

Die Einrichtung des ganzen Lege- und Bremsapparates rührt von der Firma Felten und Guilleaume her.

Nach dem für die Verlegung ursprünglich aufgestellten Plane sollte das Kabelschiff durch den Dampfer bis zum Bantje geschleppt, hier das Landkabel ausgeladen, und dann die Legung des Seekabels in ziemlich gerader Linie nach Hauen hinüber

ausgeführt werden. Bei diesem Plane wurde das Vorhandensein einer ausreichenden Wassermenge auf dem ganzen Wege vorausgesetzt. Die Zeit des Neumondes empfahl sich für die Auslegung aus dem Grunde, weil durch den in den Syzygien stehenden Mond eine Reihe höherer Fluthen (Springfluthen) als zu anderen Zeiten hervorgerufen werden. Die höchste dieser Fluthen tritt gewöhnlich 1 bis 2 Tage nach dem Voll- bz. Neumonde auf. Gemäfs den Aussagen des Lootsen können 1,25 m tief gehende Schiffe zur Zeit der Springfluthen bei günstigen Windverhältnissen fast die ganze Strecke zwischen Borkum und dem Festlande befahren. Der aus Osten, Süden, Südwesten und den zwischenliegenden Richtungen wehende



Wind jedoch treibt das Wasser von der deutschen Küste seewärts und verhindert das Ansteigen der Fluth zu der für die Kabelleitung wünschenswerthen Höhe. In diesem Falle ist die Wassertiefe bei Borkum und auf dem Randzel zumeist unter 1,25 m auch in den Syzygien. Am Tage nach der Ankunft der Schiffe bei Borkum sprang der bisher günstige Wind nach Südwest um. In Folge der von dort längere Zeit wehenden steifen Briese mufste die Auslegung in der ursprünglich geplanten Weise aufgegeben werden.

Die Verlegung von Kabeln zwischen Borkum und dem Festlande mittels Schiffe kann allgemein nur um die Zeit des Hochwassers ausgeführt werden. Die Zahl der für diese Arbeit verwendbaren Tagesstunden ist defshalb aufserordentlich beschränkt, namentlich aber wenn eine der beiden täglichen Fluthen zur Nachtzeit stattfindet, wie das in der Voll- und Neumondperiode der Fall ist. Auf die Benutzung dieser Fluth durfte daher bei der beabsichtigten Legung nicht gerücksichtigt werden.

Am 8. lichteten beide Schiffe gegen 10 Uhr Vormittags die Anker; die Zeelandia wurde vom Dampfer in der Fischerbalje weiter aufwärts geschleppt, lief indessen nach kurzer Fahrt wegen der unzureichenden Wassertiefe auf den Grund, von dem sie nicht mehr abzubringen war. Der Dampfer konnte sich bei seinem geringeren Tiefgange nach dem früheren Liegeplatze zurückbegeben.

Es mufste zunächst darauf Bedacht genommen werden, das Kabelschiff zu erleichtern und thunlichst die Arbeiten während dieser Störung an anderer Stelle zu fördern. Es wurde defshalb, als nach dem Ablaufen des Wassers die Zeelandia trocken lag, die Löschung des Landkabels ausgeführt. Hierzu stellte ein Unternehmer die erforderlichen Arbeiter. Das aus dem Schiffe laufende Kabel trugen dieselben in regelmäfsigen kleineren Abständen auf den Schultern in der Richtung nach der Insel zu. Etwa 800 m vom Schiffe entfernt, wurde das Kabel in Form einer »8« aufgeschossen (diese Form wird beim Aufstapeln eines längeren Kabelstückes bekanntlich aus dem Grunde gewählt, um die Drehungen des Kabels um seine Achse zu vermeiden). Von der ersten Lagerstelle aus zogen die Arbeiter das Kabel wieder eine Strecke vorwärts, bis eine neue »8« geschossen werden mufste u. s. f.

Am 9. Mai gegen 10 Uhr Vormittags gelang es bei einer etwas höheren Fluth endlich dem Dampfer, das Kabelschiff über die seichte Stelle, auf welcher es festgefahren war, hinauszuziehen. Die Zeelandia wurde darauf im Fahrwasser der Fischerbalje weiter geschleppt, und die Fahrt ging nunmehr gut von Statten, bis in Folge einer Unachtsamkeit des Kapitains der Zeelandia, welcher ein Steuercommando des auf dem Norderney befindlichen Lootsen falsch ausführte, das Schiff aus der schmalen Fahrstrafse sich entfernte und abermals festfuhr. Bei den Versuchen, die Zeelandia wieder in tieferes Wasser zu bringen, gerieth auch der Dampfer auf den Grund. Die Leitung der Zeelandia wurde nach diesem Vorfall sogleich einem aus Borkum herangezogenen besonderen Lootsen, welcher der schwierigen Wasserverhältnisse in der Nähe der Insel genau kundig war, übertragen.

Noch am Abend desselben Tages gegen 11 Uhr sollten die Versuche, die Schiffe flott zu machen und die Fahrt fortzusetzen, wieder aufgenommen werden; zu diesem Zwecke wurden zur Bezeichnung des Weges an den in der Dunkelheit auf weitere Entfernung nicht erkennbaren Baken Laternen befestigt. Einen Erfolg hatten die Bemühungen weder an diesem Abend nach am folgenden Tage.

Durch die nicht in Rechnung gezogenen, sich wiederholenden Unglücksfälle des Kabelschiffes war das Gelingen der Auslegung in bedenklicher Weise zweifelhaft geworden. Die höchste Springfluth der Neumondperiode, auf welche die Hoffnung eines günstigen Ausganges hauptsächlich gesetzt worden war, stand unmittelbar bevor; mit derselben mufste unbedingt das Kabel über den Randzel verlegt werden. Blieb diese Fluth unbenutzt, so war auf eine Verzögerung der Arbeiten um 14 Tage bis zum nächsten Vollmonde zu rechnen. Glücklicherweise legte sich der steife Südwestwind am 11., an welchem Tage es auch gelang, beide Schiffe flott zu bekommen.

Während der Zeit des zweitägigen Stillliegens der Schiffe waren immerhin erfreuliche Fortschritte in den Bauarbeiten erzielt worden. Die Zeelandia befand sich in einer Entfernung von etwa 500 bis 600 m vom Bantje. Da weitere Versuche, dieselbe bis an das Bantje zu bringen, nicht angestellt werden durften, so wurde ein entsprechender Theil des Seekabels durch Arbeiter aus dem Schiffe gezogen und auf dem Wege bis zur Insel ausgetragen. Gleichzeitig wurden noch 500 m Seekabel mehr gelöscht, welche an dieser Stelle später Verwendung finden sollten, um nach Beendigung der Auslegung mittels der Schiffe das Kabel behufs Umgehung der Fischerbalje in einem nach Norden gerichteten Bogen durch Menschenkräfte umlegen zu können. Auch konnte das Landkabel auf Borkum in dieser Zwischenzeit in den bereits früher fertiggestellten Kabelgraben verlegt werden.

Um das Nachschleppen des ausgetragenen Seekabels bei den Bewegungen der Schiffe zu verhindern, wurde dasselbe in einem einfachen Kabelhalter, bestehend aus zwei tief in den Sand eingerammten Pfählen mit Querverbindungen, festgelegt.

Die Legungsarbeiten wurden am 11. Vormittags gegen 11 $^1/_2$ Uhr wieder aufgenommen. Die Schiffe verfolgten nicht den anfänglich ausgewählten und mit Baken bezeichneten Weg über den östlichen Theil der Runden Platen, sondern benutzten das tiefere Fahrwasser der Fischerbalje, welches allerdings über Ankergründe führte, jedoch mehr Sicherheit gegen die Gefahr bot, wieder auf den Grund zu gerathen.

Auf diesem Wege beschrieben die Schiffe einen leichten Bogen nach Norden, der bei der späteren Umlegung des Kabels an dieser Stelle zu

statten kam. Die Arbeiten nahmen einen raschen Verlauf, so dafs während einer halben Stunde etwa 4 km Kabel verlegt werden konnten. Als die Schiffe den Randzel erreicht hatten, gab man für diesen Tag die weitere Verlegung auf, da der zeitige Wasserstand zur Ueberschreitung dieser gefährlichen Sandbank nicht mehr genügte.

Am 12. um 10$^1/_2$ Uhr Vormittags wurden die Arbeiten abermals in Angriff genommen. Bei fast spiegelglatter See und prachtvollem Wetter gingen dieselben ohne jeglichen Zwischenfall vor sich. Die Schiffe liefen Anfangs ziemlich rasch und legten das Kilometer in 8 Minuten zurück; nach den Kilometerzeichen des Kabels war die Geschwindigkeit, mit welcher die Auslegung erfolgte, jederzeit leicht festzustellen. Auf dem höchsten plateauartigen Theil des Randzels wurde die Fahrtgeschwindigkeit erheblich vermindert. Die hier beständig vorgenommenen Peilungen ergaben nur eine Wassertiefe von meist 1,25 m, welche streckenweise sich bis zu 1,10 m verminderte; der Tiefgang der Zeelandia betrug jetzt, nachdem ein bedeutender Theil des Kabels ausgeladen worden war, wenig mehr als 1,05 m. Zu dem Ueberschreiten der etwa 200 m langen gefährlichsten Strecke wurden 15 Minuten verwendet. Jenseits des Rückens wuchs die Wassertiefe rasch auf 2 m.

Borkum verlor sich im Westen allmählich den Blicken; im Norden war der Memmert Sand, später Juist erkennbar, und nach und nach trat die ostfriesische Küste mehr hervor. Gegen 12 Uhr 10 Minuten näherten sich die Kabelschiffe der Westerbalje, in welcher sich mehrere Segelschiffe aufhielten. An dem Maste des Dampfers wurden drei schwarze Bälle aufgehifst, um die letzteren aufzufordern, bei etwaiger Kreuzung des Kurses der Kabelschiffe (welche ihre Fahrtrichtung nicht ändern konnten) auszuweichen.

Um 1 Uhr 25 Minuten war die erste Spierenbake auf dem Pilsumer Watt erreicht; gleich darauf gerieth der Norderney auf den Grund, womit den Arbeiten vorläufig wieder Einhalt geboten wurde.

Während der Legung war das Ablaufen des Kabels an Bord der Zeelandia ohne Störung von Statten gegangen. Im Schiffsraume überwachten mehrere Arbeiter das regelmäfsige Abwickeln der Schläge des Kabels. Auf Deck leiteten andere Arbeiter das letztere über den Sattel zur Bremse. Diese wurde von 4 Personen unter der Aufsicht eines Beamten bedient. Endlich lenkte ein Arbeiter am Heck des Schiffes mit einer Eisenstange den Lauf des Kabels über bz. durch die hier befindlichen Rollen.

Die erforderliche Stärke der Bremsung wurde in einfacher Weise ermittelt, ohne dafs es der Anwendung eines Dynamometers oder genauerer Kenntnifs der Fahrtgeschwindigkeit und der Wassertiefe bedurfte. Erfahrungsmäfsig darf bei Verlegungen in geringer Meerestiefe der Winkel, den das auslaufende Kabel mit der Wasseroberfläche bildet, die Gröfse 45° nicht überschreiten, wenn nicht das Kabel zu straff gespannt werden soll; andererseits darf der bezeichnete Winkel nicht viel unter 45° betragen, weil sonst die im Kabel stets vorhandenen Biegungen unzureichend beseitigt werden, wodurch ein unnöthiger Verbrauch des Materials veranlafst wird. In diesem Falle mufs stärker, im ersteren weniger stark gebremst werden.

Eine Bremsung auf dem höchsten Theile des Randzels war wegen der geringen Wassertiefe überhaupt nicht erforderlich; bei einer Tiefe von 2 bis 4 m genügte der Druck mittels eines Hebelarmes; in der Westerbalje dagegen wurden beide Hebelarme kräftig in Thätigkeit gesetzt.

Die Verlegung des Kabels auf dem Pilsumer Watt konnte nicht mehr unter Benutzung des Dampfers vorgenommen werden, da derselbe für

dieses Watt einen zu grofsen Tiefgang besitzt. Die Zeelandia dagegen, welche etwa 85 cm tief im Wasser lag, liefs sich dem Lande noch erheblich näher bringen. Sobald daher der Sand mit der Ebbe trocken gelaufen war, wurden auf demselben in der Richtung nach dem Lande zu Trossen (starke Taue) ausgelegt und zu einem zusammenhängenden langen Seile verknotet. Das eine Ende wurde an einem schweren Anker befestigt und das andere zum Pumpspill (Ankerwinde) der Zeelandia geführt. Als um Mitternacht eine genügende Menge Wasser vorhanden war, setzten die Mannschaften und Arbeiter das Pumpspill in Thätigkeit und zogen mittels desselben an der Trosse das Schiff der Küste zu. Die Zeelandia wurde auf diese Weise noch 1 km weit fortbewegt. Dieselbe befand sich alsdann in einer Entfernung von 1 ½ km vom Festlande. Das Kabel wurde auf dem Rest des Weges an den beiden folgenden Tagen durch Arbeiter ausgetragen.

Am 15. Mai Nachmittags wurde die Verbindung zwischen dem Kabel und der Luftlinie an der Ueberführungssäule bei Hauen hergestellt, und es konnten nunmehr die ersten Telegramme in der neuen Leitung, welche die Nummer 251 erhalten hat, gewechselt werden.

Die Verlegung des Kabels auf der ausgewählten Strecke bei Borkum durch Menschenhände, sowie die Eingrabung desselben auf den Watten und auf dem Randzel hat noch ungefähr drei Wochen in Anspruch genommen.

16. Uebersichtskarte der Postanstalten des deutschen Reichs-Postgebietes nach dem Stande im April 1884.

Das Reichs-Postamt hat im November 1884 eine Uebersichtskarte der Postanstalten des deutschen Reichs-Postgebietes nach dem Stande im April 1884 herausgegeben. Von derselben ist soeben eine neue Auflage erschienen. Die Karte, aus drei Blättern bestehend, verfolgt den Zweck, einen Ueberblick über die Leistungen der deutschen Reichs-Postverwaltung in Bezug auf die Errichtung neuer Postanstalten seit dem Jahre 1872 bis auf die neuere Zeit zu gewähren. Die Namen der am 31. Dezember 1872 vorhanden gewesenen Postanstalten sind mit schwarzer Farbe bezeichnet, die Namen der vom 1. Januar 1873 ab errichteten Postanstalten in rother Farbe eingedruckt. Es ist ein Stück der Entwickelungsgeschichte des deutschen Postwesens, welches hier bildlich vor Augen geführt wird. Die Fülle von Ortsnamen in Rothdruck läfst beim ersten Blick erkennen, dafs auf dem gedachten Gebiete Grofses geleistet worden ist. Aus den der Karte in gedrängter Kürze beigefügten Zahlenangaben ersieht man unter Anderem, dafs in dem Zeitraum vom Jahre 1873 bis 1883 die Zahl der Postanstalten um 102,4 pCt., nämlich von 5 755 auf 11 646, also um 5 891, vermehrt worden ist. Es sind also in jenen 11 Jahren auf der Fläche des jetzigen Reichs-Postgebietes mehr Postanstalten errichtet worden, als dies in dem grofsen rückliegenden Zeitraum seit dem Beginn des Postbetriebes überhaupt bis zum Jahre 1873 der Fall gewesen ist. Ganz Deutschland besitzt gegenwärtig — Januar 1885 — bereits 15 416 Postanstalten. Diese Vermehrung der Postdienststellen hat zur Hebung des Postverkehrs wesentlich beigetragen. Die Gesammtzahl der beförderten Postsendungen stieg in dem gedachten Zeitraum um 105,4 pCt., nämlich auf 1 609 651 100 im Jahre 1883 von 783 659 800 im Jahre 1872, also um 825 991 300 Stück; die Zahl der Briefsendungen hob sich um 104,4 pCt., nämlich auf 1 468 315 400 von 718 232 800, also um 750 082 600

Stück. Die Postkarten, im Juni 1870 eingeführt, erfuhren eine Steigerung um 2 202,1 pCt., sie bezifferten sich im Jahre 1883 auf 195 Millionen gegen 8,4 Millionen im Jahre 1872. Die Zahl der Drucksachen, Geschäftspapiere und Waarenproben vermehrte sich um 256,2 pCt., auf 215,9 Millionen von 60,6 Millionen im Jahre 1872; die Stückzahl der Postanweisungen erreichte, unter Vermehrung um 293,5 pCt., eine Höhe von 50,3 Millionen gegen 12,7 Millionen im Jahre 1872; der auf diese Anweisungen eingezahlte Betrag nahm um 539,3 pCt. zu, indem die Summe auf mehr als 3 Milliarden Mark im Jahre 1883 von 475 Millionen Mark im Jahre 1872 stieg. Eine Vermehrung der Postanstalten wird auch im Jahre 1885 erfolgen und weiter zur Belebung und Erleichterung des Verkehrs beitragen.

---

17. Eine Posthorn-Fuge von Sebastian Bach.

Ein Gedenkblatt zur Feier seines 200jährigen Geburtstages, 21. März 1885.

Aus jener Zeit her, in welcher die eisernen Spurwege der Locomotive noch nicht wie mit einem erzgewobenen Spinnennetze die deutschen Lande bedeckten, hat der Schatz deutscher Tonkunst eine Fülle von Liedern aufzuweisen, in denen die Poesie der Post ihren musikalischen Ausdruck gefunden hat. Die treuen Dienste der Post als verschwiegene Botin der Liebe, das Heimweh und die Sehnsucht in die Ferne, wachgerufen durch den Hufschlag des in stiller Nacht dahintrabenden Postgespanns, der echoweckende Ruf des Posthorns, kurz Alles, was dichterische Anregung bieten konnte, ist nach seiner poetischen Ausgestaltung in Liedform auch von Componisten — darunter Namen besten Klanges, wie Marschner, Schubert, Taubert u. A. — in Musik gesetzt worden. Oefters sogar hat dasselbe Lied mehrere musikalische Bearbeitungen gefunden. Vereinzelt dürfte dagegen eine Composition dastehen, in welcher ein Tonkünstler es unternommen hat, ohne Anlehnung an das gedankenbergende Wort des Dichters, ein postalisches Stimmungsbild in einem Tongemälde für das Klavier wiederzugeben. Und der Schöpfer dieses eigenartigen Musikstückes ist kein Geringerer, als der unsterbliche Sebastian Bach. Es trägt die Ueberschrift »*Capriccio sopra la lontananza del Fratre dilettissimo di Giov. Seb. Bach*« — *Capriccio* über die Abreise seines sehr geliebten Bruders — und entstand im Jahre 1704, stammt also aus der Jugendzeit des grofsen Meisters, welcher damals seit Jahr und Tag als Organist an der Frühkirche zu Arnstadt thätig war und bereits als neunzehnjähriger Jüngling das thüringische Land mit dem Rufe seiner Kunst erfüllte. Eine Jugendarbeit, aber doch schon die Bach'sche Fugenkunst zeigend, hat das Werkchen für uns noch das Anziehende, dafs es die musikalische Erläuterung einer an eine Postreise anknüpfenden Bach'schen Familienbegebenheit vorstellt und die einzige auf uns gekommene Composition ist, in welcher der Meister auf dem Altar der »Programm-Musik« ein Opfer gebracht hat.

Tonmalereien für das Klavier waren allerdings den Zeitgenossen unseres Bach nichts Fremdes; namhafte Componisten des 17. und 18. Jahrhunderts hatten solche Stücke geschrieben und damit viel Anklang gefunden. Schlachtenlärm und Schlittenfahrten, Jahrmarktsgewühl und das Wesen der zwölf Monate, kurz alles Mögliche und Unmögliche hatte man auf dem Klavier zu schildern versucht. Der berühmte Organist Johann Jakob Frohberger zu Wien — geboren zu Halle um das Jahr 1635 — soll besonders geschickt in solchen Tonschildereien

gewesen sein und sogar, wie der gelehrte Musikschriftsteller Mattheson (geb. 1681 in Hamburg) in seiner »Musikalischen Ehrenpforte« erzählt, die schlechte Behandlung, die ihm in London ein englischer College handgreiflich zugefügt hatte, in Klaviernoten wiedergegeben haben. »Dieser Componist«, berichtet der biedere Mattheson an einer anderen Stelle, »hat auf dem blofsen Klavier ganze Geschichten, mit Abmalung der dabei gegenwärtig gewesenen und Theil daran nehmenden Personen, sammt ihren Gemüths-Eigenschaften gar wohl vorzustellen gewufst. Unter anderen ist bei mir eine *Allemande* mit dem Zubehör vorhanden, worin die Ueberfahrt des Grafen von Thurn mit seinen Begleitern und die Gefahr, so sie auf dem Rhein ausgestanden, in 26 Notenfällen ziemlich deutlich vor Augen und Ohren gelagert wird. Frohberger ist selbst mit dabei gewesen«.

Dietrich Buxtehude, ein ausgezeichneter Organist zu Lübeck und Lehrer Sebastian Bach's, gestorben daselbst 1707, war nicht weniger geschickt wie Frohberger und hat, wie derselbe Schriftsteller berichtet, »die Natur und Eigenschaften der Planeten in sieben Klaviersuiten artig abgebildet«.

Am berühmtesten wurden indefs die »Biblischen Historien nebst Auslegung in Sonatenform für das Klavier«, welche der tüchtige und erfindungsreiche Johann Kuhnau, der Vorgänger Sebastian Bach's in der Organistenstelle der Thomaskirche zu Leipzig, im Jahre 1700 in Druck gab. Was dieser Componist durch Töne erreichen wollte, mögen uns einige der Programme besagen, die er seinen Sonaten beifügte. So stellt die dritte Sonate vor: »Jacobs Heyrath. In dieser *Sonata* höret man: die Freude des ganzen Hauses Laban über die Ankunft des lieben Vetters; 2. Jacobs durch den verliebten Scherz erleichterte Dienstbarkeit; 3. dessen Hochzeit, die Glückwünsche und das von der Rahel Gespielinnen gesungene Brautlied; 4. den Betrug Laban's; 5. Jacobs Verdrufs über dem Betruge; 6. Jacobs neue Hochzeitsfreude oder die Reprise des Vorigen.« Es sei hier noch das Programm der fünften Sonate mitgetheilt: »1. Das bewegte Gemüth der Kinder Israel bei dem Sterbebette ihres lieben Vaters; 2. Ihre Betrübnifs über seinen Tod, ingleichen ihre Gedanken, was darauf erfolgen werde; 3. Die Reise aus Egypten in das Land Canaan; 4. Das Begräbnifs Israels und die dabei gehaltenen bitteren Klagen; 5. Das getröstete Herz der Hinterbliebenen.«

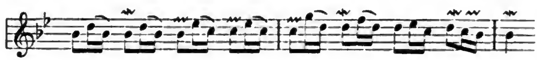
Kuhnau's »Biblische Historien« mit ihren trefflichen Fugen, deren musikalischen Werth ein so berufener Musikgelehrter wie Professor Spitta in seinem klassischen Werke »Johann Sebastian Bach« (Leipzig, Breitkopf & Härtel, 2 Bde., gr. 856 bz. 1014 S.) noch für unsere Tage anerkennt, waren zweifellos die Vorbilder, welche auch den jungen Bach bei der Composition seines *Capriccio* anregten. Namentlich finden sich bestimmte musikalische Anklänge, welche darauf hindeuten, dafs ihm gerade die erwähnte fünfte Sonate bewufst oder unbewufst vorschwebte. Die in dieser Sonate geschilderten Stimmungen waren ja zum Theil ähnliche, wie Bach sie bei der Abreise des Bruders an sich und den Seinen beobachten konnte, nur dafs der jüngere Tonsetzer nicht mit dem breiten Ernste des älteren an sein Tongemälde herantrat, sondern in genialerer Auffassung den Schilderungen wehmüthiger Abschiedsempfindungen in der Schlufsfuge — *Fuga al imitatione di Posta* — einen heiteren Abschlufs gab.

Ueber den historischen Hintergrund der Abschiedsepisode aber, welche den jungen Sebastian Bach zur Composition einer Posthorn-Fuge führte, haben wir den Forschungen Professor Spitta's, welcher in seinem vortrefflichen Buche mit liebevollster Gründlichkeit allen Fäden der Bach'schen Familiengeschichte nachgeht, Aufklärung zu danken.
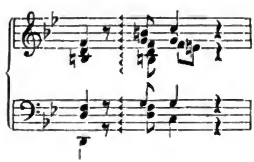
Johann Jakob, der zweite von Sebastians lebenden älteren Brüdern, hatte seine Kunstpfeifer-Lehrjahre in Eisenach durchgemacht und sich dann vermuthlich auf die Wanderung begeben, um »zu erforschen, was anderen Orten Manier in der Musik sei«, wie man zu sagen pflegte. Im Jahre 1704 mag er sich gerade in dem mit Kursachsen verbundenen Polen befunden haben, als der Schwedenkönig Karl XII. in seiner abenteuerlichen Siegeslaufbahn dorthin vorgedrungen war. Bestrickt von dem romantischen Zauber, der den jungen Helden umgab und durch vortheilhafte Bedingungen angezogen — so können wir denken — entschlofs sich der Zweiundzwanzigjährige, als Hautboist in die schwedische Garde einzutreten. Während des Abschieds, den von seinen Geschwistern und Verwandten zu nehmen er noch einmal in die Heimath zurückkehrte, wird es gewesen sein, dafs Sebastian eine Composition für ihn aufsetzte, die dem Scheidenden ein brüderliches Andenken in der Ferne sein sollte. In fünf kleinen Sätzen schildert er die verschiedenen Vorgänge und Stimmungen, welche der Abreise des Bruders vorhergingen und durch ihr Bevorstehen bewirkt wurden. Diesen hängte er eine Fuge an und gab dem Ganzen die schon erwähnte Ueberschrift *Capriccio sopra la lontananza del Fratre dilettissimo.*

Doch wir gehen der Reihe nach und lassen uns von einem Interpreten, wie Professor Spitta, in die musikalische Charakteristik der einzelnen Stücke einführen.

Das erste Stück »ist eine Schmeichelung der Freunde, um denselben (den Bruder) von seiner Reise abzuhalten«. In einem Adagio von 17 Takten entwickeln die Freunde all ihre Beredsamkeit, und ihr Schmeicheln wird durch eine sehr anmuthige, ordentlich streichelnde Figur versinnlicht:



Da die »Schmeichelung« der Freunde nichts hilft, so schlagen diese im zweiten Stücke ernstere Töne an, denn die nun folgende Fuge in G-Moll, 19 Takte lang, »ist eine Vorstellung unterschiedlicher *Casuum*, die ihm in der Fremde könnten vorfallen«. Gebrochene Accorde erwecken allerlei düstere Gedanken. Bald geht die Fuge in entfernte Tonarten über, vielleicht eine beabsichtigte Symbolik, denn es ist ja eine weite, gefährliche Postreise nach dem wilden, fernen Polenlande, und mit dem Ausdrucke Jemandes, der sich ganz müde gesprochen, wie Professor Spitta so gut auslegt, langt der musikalische Satz endlich auf der Dominante von F-Moll an, wobei der Uebergang zum Finalaccord durch eine lange gebrochene Tonreihe vermittelt wird.



Unwillkürlich kommt dem Hörer dabei der Gedanke, wie der zusammenbrechende Postwagen seine ganze Insassenschaft kopfüber auf die Landstrafse entleert.

Aber auch dieses Schreckbild macht

auf den reiselustigen Bruder keinen Eindruck. Darum erhebt sich denn im dritten Stück, einem 47 Takte langen Adagissimo »ein allgemeines Lamento der Freunde«. Zwei Bässe, der eine mit dem Lieblingsmotive Bach's
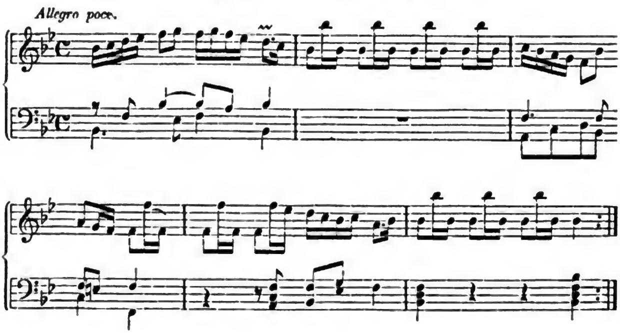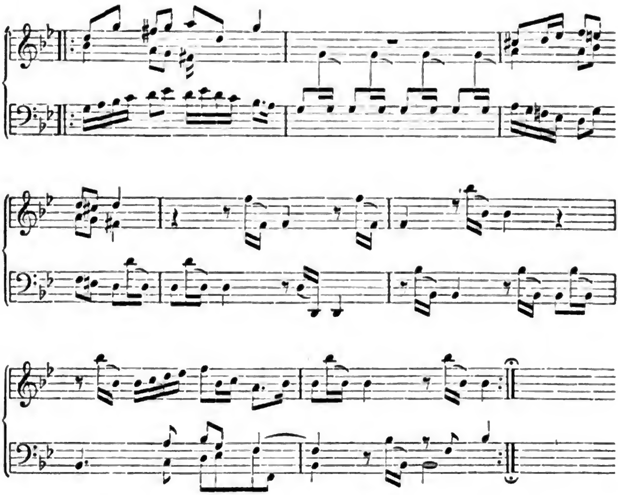


dirigiren als *ostinati* fast das ganze Stück, wozu die Oberstimme schluchzende oder chromatisch - winselnde Gänge ausführt. Vielleicht beklagen die Urheber dieser musikalischen Seufzer den jungen Kunstpfeifer schon als einen Todten, während der Bafs bei dieser Gelegenheit an die von den Juristen damaliger Zeit viel discutirte Streitfrage erinnert, wie es nämlich, wenn ein unter den Fährlichkeiten der Postreise zu Tode gekommener Passagier »auf den Gräntzen zweyer *Territoriorum*« gefunden werde, mit der Aufhebung des Leichnams zu halten sei. Jedenfalls unter dem Eindruck dieser tristen Controverse schliefst der Bafs, allein und trübselig abziehend, mit folgender Figur:



Im vierten Stück nun »kommen die Freunde, weil sie doch sehen, dafs es anders nicht sein kann, zusammen und nehmen Abschied«; hierzu haben sie nur elf Takte lang Zeit, denn die Post hält schon vor der Thür, und der Postillon eröffnet das fünfte Tonbild: »*Aria del Postiglione*« mit einem frischen allerliebsten Posthornstückchen, in welchem eine reizende Melodie mit dem Posthornsignale abwechselt. Möglich, dafs wir in diesem Posthornthema wirklich den Wiederklang eines alten thüringer Volksliedchens vor uns haben, das Sebastian Bach einst auf dem Horne eines Arnstädter Postillons vernommen und dann mit Bach'scher Kunst zu dieser prächtigen »*Aria del Postiglione*« ausgestaltet hat. Wir wollen die Arie hier nach dem Abdruck des *Capriccio* in Carl Ferd. Becker's verdienstvollem — jetzt vergriffenem — Buche »Die Hausmusik in Deutschland in dem 16., 17. und 18. Jahrhunderte«, Leipzig 1840, wiedergeben.

Aria del Postiglione.
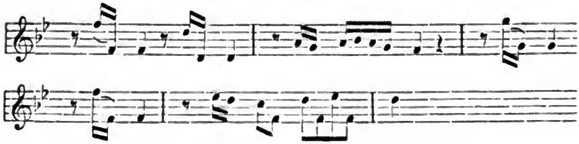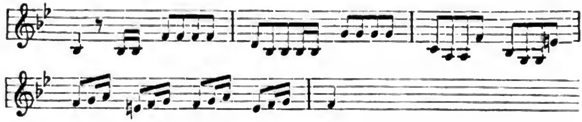




Im zweiten Theile liegt die muntere Liedweise im Bafs und nimmt sich aus, als könne sie nie anderswohin gehört haben. Mit dem verklingenden Signalruf des Posthorns schliefst das Postillonsstück, der Wagen rollt fort und der Tondichter ist allein. Er benutzt seine Mufse, über das Posthornsignal eine Doppelfuge zu schreiben.

Diese Fuge müssen wir noch etwas genauer betrachten, mahnt uns Professor Spitta, sie ist das einzige weit ausgeführte Musikstück des *Capriccio* und auch das musikalisch werthvollste. Man sieht es deutlich, dafs Bach, wenn er dieses Klavierwerk zum Andenken für seinen Bruder verfafste, vor Allem die Absicht hatte, ihm ein tüchtiges Musikstück zu schreiben, in dem er zeigte, was er zu leisten vermöge. Die Schilderung der genannten Situationen schickte er voran, weil die Gelegenheit günstig war, auch einmal in dieser Gattung es dem Kuhnau nachzuthun; er behandelt sie mit jener leichten Ironie, die ja das Interesse für den Stoff nicht ausschliefst und die Herrschaft über ihn sichert.

Um das äufserliche zuerst zu nennen, so ist schon die ganze Spieltechnik der Fuge eine andere, als die spätere und eigentlich Bach'sche. Es kann sich aber jemand sehr in die Bach'sche Spielweise hineingefunden haben und gerade in dieser Fuge auf ungewohnte technische Schwierigkeiten stofsen. Die Themen ahmen beide das Posthorn nach, das zweite in Anlehnung an die *Aria del Postiglione*:



Das erste Thema in neuer Erfindung:



Zu den beiden Hauptthemen gesellt sich ein dritter Contrapunkt, den man fast als selbständiges Thema betrachten könnte, mit solcher Consequenz kehrt er wieder, hebt sich von den anderen ab und fügt sich in ihre Verbindung ein, wie hineingewachsen. Während die Fuge in frischem Zug ununterbrochen fortströmt, tauchen allerhand interessante thematische Bildungen auf, besonders aus dem zweiten Thema höchst natürlich sich entwickelnd, so dafs in der That alle Satzkünste hier in Anwendung gebracht sind. Es sollte ein rechtes *Ricercar,* eine Meisterfuge werden, womit er den Bruder beschenkte.

Und was ist aus Johann Jakob Bach geworden, für welchen der jüngere Bruder jene Posthorn-Fuge geschrieben hatte? Er hat die weite Postreise von Thüringen nach Polen glücklich überstanden, aber sie ist für ihn nur das Vorspiel einer noch viel längeren, elf Jahre dauernden Wanderung gewesen. Nachdem er 1704 der thüringer Heimath, dem Sitz des alten Bach'schen Geschlechtes, Valet gesagt, hat er als Spielmann in der schwedischen Garde all' die kühnen Züge des Schwedenkönigs Karl XII. tapfer mitgemacht. 1708 ist er mit dem tollkühnen König zur Eroberung des russischen Reiches ausgezogen, bis ein Jahr später in der Schlacht bei Pultawa das tapfere Schwedenheer von der Uebermacht Peters des Grofsen vernichtet und geschlagen wurde. Unter den wenigen Getreuen, mit welchen sich Karl XII., der stolze Ueberwinder dreier Könige, jetzt ein hülfloser Flüchtling, nach langem Umherirren in der Steppe auf türkisches Gebiet rettete, war auch unser Johann Jakob. Treulich hat er bei seinem königlichen Herrn in Bender bis 1713 ausgehalten und dann die Erlaubnifs bekommen, sich als Hofmusikus nach Stockholm in den Ruhestand zu begeben. Er war dann von Bender zuerst nach Constantinopel gegangen und hatte dort eine Weile das Flötenspiel studirt bei Pierre Gabriel Buffardin, dem späteren Dresdener Kammermusiker und Lehrer des berühmten Quanz, welcher sich zufällig bei der dortigen französischen Gesandtschaft aufhielt und später selber die Thatsache an Sebastian Bach erzählte. Ob er bei der Reise von Constantinopel nach Stockholm durch Deutschland gekommen ist und seine Geschwister in Thüringen nochmals besucht hat, wissen wir nicht. Nachweislich hat er von 1713 bis Ausgang 1721 sein Jahresgehalt aus der Hofkasse in Stockholm bezogen. Im Jahre 1722 mufs er gestorben sein, kaum 40 Jahre alt und vermuthlich von den übermäfsigen Anstrengungen des russischen Feldzugs frühzeitig gebrochen.

So ist in dem Schicksale des in schwedischer Erde zur letzten Ruhe gebetteten Hofmusikus Johann Jakob Bach die im zweiten Stücke des *Capriccio* musikalisch ausgesprochene »Vorstellung unterschiedlicher *Casuum*«, die ihm in der Fremde bevorständen, in einer Weise zur Wirklichkeit geworden, die auch keine Sebastian Bach'sche Kunst in Tönen uud Tonverschlingungen hätte andeuten können. Der Componist des *Capriccio* mit der Posthornfuge ist aber während seines fast fünfzigjährigen Künstlerlebens niemals wieder auf diese Gattung der Instrumentalmusik zurückgekommen. Mag es unbestritten sein, dafs, wie Professor

Spitta bei der Würdigung der Tongemälde Kuhnau's sich ausspricht, dieser Weg für Geister vom Schlage Bach's nicht entdeckt war, der Genius der Post darf es eine glückliche Fügung nennen, dafs der junge Meister auf den ersten Stufen seiner Ruhmeslaufbahn auch einmal dem Rufe des Posthorns gelauscht und ihn mit seiner Fugenkunst in dem *Capriccio* verewigt hat. Seitdem sind 180 Jahre verflossen. Noch ein Menschenalter vielleicht, — und das Horn des Postillons wird, verdrängt von dem selbst die steile Gebirgsstrafse erklimmenden Dampfrosse, in deutschen Landen wohl ganz verklungen sein. Doch,

Was unsterblich im Gesang soll leben,
Mufs im Leben untergehn.

In der deutschen Poesie und Musik wird das Posthorn fortleben, und eine der schönsten und ehrwürdigsten der ihm geweihten Erinnerungen, ein *monumentum aere perennius*, wird immerdar bleiben — die Posthorn-Fuge Sebastian Bach's. K. T.

18. Die Postsparkasse in Italien im Jahre 1883.

Die im verflossenen Geschäftsjahre wiederum erzielten Erfolge der italienischen Postsparkasse liefern den Beweis, dafs der Sparsinn der Bevölkerung, welcher dort vor Einrichtung der Postsparkasse nur in geringem Mafse vorhanden war, stetig im Zunehmen begriffen ist, und dafs das Publikum die von der Postverwaltung nach dem Vorgange anderer Länder eingeführten Neuerungen und Erleichterungen im Sparkassenverkehr immer mehr zu würdigen und richtig zu benutzen versteht.

Am Schlusse des Jahres 1883 wurde der Post-Sparkassendienst in Italien von 3 584 Dienststellen wahrgenommen. Von denselben sind im Laufe dieses Jahres 249 741 Sparkassenbücher ausgegeben worden, gegen 144 485 Stück im Jahre 1882. Da von diesen 249 741 Büchern 35 771 zur Erledigung gelangten, d. h. geschlossen wurden, so blieben für 1883 noch 213 970 und im Ganzen (d. i. für einen achtjährigen Zeitraum) 805 988 Bücher in Umlauf.

Während des Jahres 1883 fanden 1 305 743 Einzahlungen mit 105 582 729 Lire statt, gegen 854 321 Einzahlungen mit 83 492 945 Lire im Jahre 1882, so dafs in einem Jahre die Einlagen um 451 422 Stück und um 22 089 784 Lire zugenommen haben. Die Aufhebung des Zwangskurses des Papiergeldes hat sonach entgegen den anfänglichen Vermuthungen weder den Kredit geschädigt und Geldmangel verursacht, noch einen nachtheiligen Einflufs auf den Sparverkehr ausgeübt.

In manchen Provinzen hat die Postsparkasse das Hartgeld aus dem Versteck hervorgelockt, welches früher, als Silber und Gold zu Zeiten des Zwangskurses selten gesehene Werthzeichen waren, wohl verwahrt im Kasten schlummerte. In Folge dessen hat manche alte Münze wieder das Tageslicht erblickt. So wurden z. B. in Sicilien zahlreiche und nicht unbedeutende Einlagen in bourbonischen Piastern angeboten.

An Zinsen wurden den Sparern im Jahre 1883 3 318 568 Lire, oder 729 849 Lire mehr wie 1882, gutgeschrieben.

Zurückgezahlt wurden 1883 in 570 408 Fällen 81 724 112 Lire gegen 68 127 292 Lire in 466 363 Fällen im Jahre 1882.

Das Gesammtguthaben der Sparer belief sich am 31. Dezember 1883 auf 112 128 423 Lire, und am Schlufs des Jahres 1882 auf 84 951 236 Lire, so dafs dasselbe von einem Jahre zum anderen um 27 177 187 Lire oder um 32 pCt. gewachsen ist.

Nach der Zählung von 1881 betrug die Bevölkerung Italiens 28 459 628 Seelen, es entfallen mithin auf 1 000 Einwohner 28 Sparkassenbücher mit einem Durchschnittsguthaben von rund 140 Lire pro Buch.

Was den Verkehr bei den einzelnen Postanstalten betrifft, so entfielen 1883 auf jede Postanstalt durchschnittlich:
a) 529 Ein- und Auszahlungen;
b) 227 Sparkassenbücher;
c) 29 792 Lire Einzahlungen in einer Durchschnittshöhe von 81 Lire;
d) 23 060 Lire Rückzahlungen in einer Durchschnittshöhe von 143 Lire;
e) 31 639 Lire Guthaben der Sparer, so dafs auf jedes Sparkassenbuch, wie bereits nachgewiesen, ein Guthaben von rund 140 Lire kommt.

Für Rechnung der Sparer wurden 5 325 005 Lire 3- und 5 procentige Staatsrententitel angekauft. Aufserdem sind bei der Hinterlegungs- und Darlehnskasse in 604 Fällen 261 577 Lire für Sparer niedergelegt. Die seit 1876 in Rente umgewandelten Ersparnisse belaufen sich jetzt auf 15 091 395 Lire und die in derselben Zeit bei der Hinterlegungs- und Darlehnskasse niedergelegten Beträge auf 787 313 Lire.

Hinsichtlich der Schulsparkassen ist ebenfalls eine erfreuliche Zunahme des Verkehrs zu bemerken. Im Jahre 1883 wurden von 46 212 Kindern 613 018 Einlagen im Gesammtbetrage von 253 467 Lire gemacht, gegen 251 458 Lire im Jahre 1882. Am meisten ist von den Schülern bz. Schülerinnen in der Lombardei (46 216 Lire) und in Sicilien (48 514 Lire) gespart worden.

Ferner waren die Arbeiter von 33 militairischen Anstalten im Besitz von 3 464 Sparkassenbüchern mit einem Gesammtguthaben von 58 009 Lire.

Das Finanzergebnifs für 1883 ist folgendes:

Zinsen von dem vorhandenen Kapital		5 299 663 Lire.
Hiervon ab:		
a) die den Sparern gewährten Zinsen . .	3 318 568 Lire,	
b) die Steuern und Abgaben (Vermögenssteuer)	638 215 -	
c) persönliche Ausgaben der *Cassa dei depositi e prestiti*	451 416 -	
d) sächliche Ausgaben derselben	120 554 -	
e) für unvorhergesehene Fälle u. s. w. . .	26 703 -	4 555 456 -
bleibt Ueberschufs von . . .		744 207 Lire.
Hiervon wurden nach Art. 15 des Gesetzes vom 27. Mai 1875 Vergütungen gewährt:		
a) an Postbeamte . . . . . 23 740 Lire,		
b) an Schulvorsteher u. s. w. 24 830 -		
c) an verschiedene Gesellschaften, Institute u. s. w. 1 800 -	50 370 Lire.	
Dem Reservefonds wurden zugeführt (Reingewinn aus der Annahme und Rückzahlung gerichtlicher Deposita s. unten) . .	103 992 -	154 362 -
Bleibt Reingewinn . . .		589 845 Lire.

Der Reingewinn für das mit dem 1. Januar 1881 begonnene zweite Quinquennium beträgt bis jetzt 1 659 554 Lire. Von dem ganzen bis Ende 1885 erzielten Reingewinn sind nach Art. 15 Abs. 4 des Gesetzes vom 27. Mai 1875 $^{7}/_{10}$ auf diejenigen Sparkassenbücher, welche schon seit mehr als einem Jahre ausgestellt sind — und zwar im Verhältnisse zu den auf diese Bücher während des Quinquenniums angesammelten Zinsen —, zu vertheilen. Der Rest verbleibt für den Reservefonds.

Die Geschäftsunkosten der Sparkasse beliefen sich:

1876	auf 0,54 Lire für jede Operation und	1,53 Lire für je 100 eingezahlte Lire,	
1877	- 0,32½ - - - -	- 0,59 - - - - - -	
1878	- 0,26 - - - -	- 0,37 - - - - - -	
1879	- 0,25⅓ - - - -	- 0,28 - - - - - -	
1880	- 0,25½ - - - -	- 0,24 - - - - - -	
1881	- 0,27 - - - -	- 0,24⅓ - - - - - -	
1882	- 0,28 - - - -	- 0,24½ - - - - - -	
1883	- 0,30 - - - -	- 0,30 - - - - - - .	

Von Neuerungen, die während des Geschäftsjahres 1883 im Postsparkassenverkehr eingeführt wurden, sind zu erwähnen:

1. die Einzahlung von Sparbeträgen mittels der Postfreimarken;
2. Zulassung von Zinsscheinen der Staats-Schuldverschreibungen als Spareinlagen;
3. Annahme gerichtlicher Deposita.

Die Zulassung von Spareinlagen mittels der Postfreimarken wurde durch Königl. Verordnung vom 18. Februar 1883 genehmigt. Mit dem 1. Mai trat die neue Einrichtung ins Leben. Von diesem Zeitpunkte ab bis Ende Dezember 1883 wurden 193 739 mit Freimarken beklebte Sparkarten bei den Postsparkassen eingeliefert. Diese Karten hatten einen Werth von 193 763 Lire und bildeten 14,8 pCt. sämmtlicher Einlagen; jetzt werden täglich etwa 1 000 solcher Karten abgegeben. Die Differenz zwischen der Anzahl der Karten und dem Werthe, welchen dieselben darstellen, erklärt sich dadurch, dafs auf einzelne Formulare mehr Freimarken aufgeklebt wurden, als zur Zusammensetzung einer Lire erforderlich waren. Die erwähnte Einrichtung hat wesentlich zur Vermehrung der Bücher und zum Anwachsen der kleinen Einlagen beigetragen.

Durch Gesetz vom 29. Juni 1882 bz. durch Königl. Verordnung vom 10. Dezember 1882 wurde bestimmt, dafs die Postsparkassen Depositen von allen Gerichten zur Verwaltung u. s. w. übernehmen sollten. Am 1. Januar 1883 trat dies neue Verfahren in Kraft und erlangte bald bedeutende Ausdehnung.

Vom 1. Januar 1883 bis Ende Dezember 1883 wurden 12 733 654 Lire deponirt und 8 045 722 Lire wieder zurückgezogen, so dafs ein Bestand an Depositen von 4 687 932 Lire verblieb.

Der Gewinn aus diesem Geschäft, welcher zur Vermehrung des Reservefonds bestimmt ist, war nicht unbedeutend und berechnete sich wie folgt:

Zinsen von den deponirten Beträgen		139 765 Lire.
Hiervon ab:		
Persönliche Ausgaben der General- und Provinzialdirection	11 276 Lire,	
Vergütungen für Ausführung von Geschäftsaufträgen	4 584 -	
Sächliche Ausgaben	3 577 -	
Vermögenssteuer	16 336 -	35 773 -
bleibt Reingewinn von . . .		103 992 Lire.

19. Die Ergebnisse des Postwesens von Hawaï in den Jahren 1882 bis 1883.

Dem Minister des Innern des Königreichs Hawaï (Sandwichs-Inseln) ist von dem General-Postmeister ein Verwaltungsbericht für die am 31. März 1884 abgelaufene zweijährige Etatsperiode vorgelegt worden, dem wir die nachstehenden Mittheilungen entnehmen.

Die Einnahmen betrugen während der zwei oben bezeichneten Jahre 60 030 Doll., die Ausgaben dagegen 62 953 Doll., so dafs zur Deckung der letzteren ein Zuschufs aus der Staatskasse von 2 923 Doll. erforderlich war. Welchen mächtigen Aufschwung das Postwesen von Hawaï in den letzten Jahren, namentlich seit dem am 1. Januar 1882 erfolgten Beitritt zum Weltpostverein genommen hat, geht am deutlichsten aus einer Vergleichung der Einnahmen und Ausgaben desselben während der letzten 8 Jahre hervor. Die Einnahmen und Ausgaben der Postverwaltung stellten sich nämlich für die am 31. März 1878 abgelaufene zweijährige Etatsperiode auf 22 738 Doll. und 21 206 Doll., für den folgenden gleich langen Zeitraum (also bis 31. März 1880) auf 30 911 Doll. und 28 880 Doll., für den folgenden Zeitraum bis zum 31. März 1882 auf 41 737 Doll. und 43 359 Doll., und für die letzte Etatsperiode, wie oben schon angegeben, auf 60 030 Doll. und 62 953 Doll.

Die Zahl der Postanstalten, welche am 1. März 1883 44 betrug, ist jetzt auf 55 gestiegen; davon befanden sich auf der Insel Hawaï 24, auf Maui 12, auf Oahu 7, auf Kauai 8, auf Molokai 3 und auf Lanai 1. Da der Flächeninhalt des Königreichs 16 946 qkm beträgt, und die Bevölkerung gegenwärtig 80 000 Seelen zählt, so entfällt im Durchschnitt je eine Postanstalt auf 308 qkm bz. auf 1 455 Einwohner.

Das Personal der Postverwaltung besteht aus 110 Mann, und zwar 1 General-Postmeister, 1 Vertreter desselben, 7 Secretaire beim General-Postamte (davon 4 Hawaïaner und 3 Ausländer), 52 Postmeister (davon 12 Hawaïaner), 10 Assistenten bei den Postanstalten und 39 Postboten. Die Besoldung der Postmeister schwankt gegenwärtig zwischen 50 und 200 Doll., je nach der Wichtigkeit und dem Umfange des Postamtes; aufserdem beziehen diese Beamten eine Tantième von 10 pCt. des Werthes der von ihnen abgesetzten Postwerthzeichen. Diese Tantième stellt sich bei den kleineren Postanstalten auf 5 bis 6 Doll. jährlich und steigt bei den gröfseren bis zu 100 Doll. Endlich beziehen die Postmeister solcher Postanstalten, bei denen der Postanweisungsdienst eingeführt ist, für die durch letzteren herbeigeführte Mehrleistung und Verantwortlichkeit eine Entschädigung von einem Drittel der von ihnen erhobenen Postanweisungsgebühr. Diese Entschädigung ist indessen im Verhältnifs eine viel zu geringe; die Postverwaltung hat daher die Absicht, die Gehälter dieser Postmeister wesentlich aufzubessern.

Die Länge der Postkurse im Innern der verschiedenen Inseln betrug 659 engl. Meilen, die Länge der Dampfschiffskurse, welche die einzelnen Häfen der Inseln unter einander verbinden, 1 370 Meilen. Die Zahl der auf den Landpostkursen jährlich zurückgelegten englischen Meilen stellte sich auf 85 384, während auf den inländischen Seepostkursen jährlich 116 720 engl. Meilen zurückgelegt wurden. Zur Vermittelung des internationalen Postverkehrs dienen die monatlich einmal zwischen San Francisco und Honolulu verkehrenden Dampfer der Pacific Mail-Linie und die monatlich zweimal zwischen denselben Orten verkehrenden Dampfer der Oceanic-Linie. Beide Linien werden von dem Staate Hawaï subventionirt. Die jährlich an dieselben zahlbaren Beträge belaufen sich auf rund 25 000 Doll., d. i. 16 Cents für die Seemeile. Die Beförderungskosten für die Landpostverbindungen

stellten sich auf 10 543 Doll. jährlich oder auf $12^1/_3$ Cents für die englische Meile; dagegen sind durch die Benutzung der zwischen den Häfen der verschiedenen Inseln fahrenden Schiffe zur Postbeförderung Kosten nicht entstanden, da diese Schiffe zur unentgeltlichen Fortschaffung der Postsachen gesetzlich verpflichtet sind.

Seit Dezember 1883 sind in der Hauptstadt an verschiedenen Stellen eiserne Strafsenbriefkasten aufgestellt, welche von New-York bezogen worden sind. Ihre Zahl beträgt jetzt 12, eine Vermehrung derselben ist in Aussicht genommen. Die Leerung der Briefkasten erfolgt wochentäglich zweimal, um 8 Uhr Vormittags und 2 Uhr Nachmittags, so dafs die durch die Kasten zur Auflieferung gebrachten Briefe regelmäfsig mit den abgehenden Dampfern gerade noch Beförderung erhalten. Wie schnell sich diese Einrichtung das Zutrauen der Bevölkerung erworben hat, geht aus der verhältnifsmäfsig regen Benutzung derselben hervor; während der ersten $3^1/_2$ Monate wurden insgesammt 6 029 Briefe durch die Briefkasten aufgeliefert, die Zahl dieser Briefe ist noch fortwährend stark im Steigen begriffen. Die Postverwaltung beabsichtigt auch, eine regelmäfsige, täglich einmalige Bestellung in der Hauptstadt einzurichten; Vorbedingung ist jedoch, dafs die Stadtverwaltung sich entschliefst, die Strafsen und Häuser der Vorstädte zuvor mit Namen bz. Nummern versehen zu lassen.

Freimarken sind zu 11 verschiedenen Werthen ausgegeben, und zwar zu 1, 2, 5, 6, 10, 12, 15, 18, 25, 50 und 100 Cents. Da jedoch mehrere derselben in zwei verschiedenen Farben ausgegeben sind, so bestehen thatsächlich 20 verschiedene Sorten. Wegen der Ausgabe gestempelter Briefumschläge zu 1, 2 und 4 Cents für den inländischen Verkehr und zu 5 und 10 Cents für den ausländischen Verkehr sind bereits die erforderlichen Schritte eingeleitet. Durch Einführung der gestempelten Briefumschläge hofft man insofern eine Mehreinnahme zu erzielen, als durch dieselben der Mifsbrauch beseitigt würde, dafs unmittelbar an Bord der Postdampfer abgelieferte Briefe an die Empfänger häufig mit unentwertheten Marken gelangten, die alsdann zum zweiten Mal zur Frankirung benutzt werden konnten; an Bord der Schiffe würden künftig nur Briefe in gestempelten Briefumschlägen angenommen, aus solchen Umschlägen ausgeschnittene Marken aber als zur Frankirung ungültig erklärt werden.

Die Zahl der beförderten inländischen Briefe, Drucksachen und Waarenproben belief sich im Jahre 1882 auf 1 022 162 Stück, im Jahre 1883 dagegen auf 1 505 571 Stück, betrug mithin im Jahre 1883 483 409 Stück mehr als im Vorjahre. Eine besonders starke Zunahme erfuhr die Zahl der beförderten Drucksachen. Es ist dies vorzugsweise eine Folge der Vermehrung der auf den Inseln erscheinenden Zeitungen; zur Zeit erscheinen dort in englischer Sprache drei täglich, drei wöchentlich und drei monatlich, in hawaïscher Sprache vier wöchentlich und eine monatlich und in chinesischer und portugiesischer Sprache je eine wöchentlich. Gegenwärtig gelangen etwa 80 000 Zeitungsnummern monatlich zur Versendung durch die Post, für die aber leider nach Gesetzesbestimmung ein Porto nicht zur Erhebung kommt. — Die Zahl der im Jahre 1882 im Verkehr mit anderen Ländern ausgetauschten Briefsendungen betrug 326 105, im Jahre 1883 dagegen schon 417 372 Stück, mithin 91 267 Stück mehr als im Vorjahre. — Im Jahre 1882 wurde festgestellt, dafs im Durchschnitt auf jeden Einwohner des Königreichs $4^1/_2$ abgesandte Briefe entfielen. Die Zahl der im Jahre 1883 aufgelieferten in- und ausländischen Briefe bezifferte sich auf 656 964; hiernach ergiebt sich für das letzterwähnte Jahr ein Durchschnitt von $8^1/_4$ Briefen auf jeden Kopf der Bevölkerung.

Mit dem am 1. Mai 1883 im inneren Verkehr zur Einführung gelangten Postanweisungsdienst waren Anfangs nur

11 Postanstalten betraut; die Zahl derselben ist allmählich auf 22 erhöht worden. In der Zeit vom 1. Mai 1883 bis Ende März 1884 wurden insgesammt 3 529 inländische Postanweisungen über einen Betrag von 69 633 Doll. aufgeliefert. Die Gebühren sind sehr niedrig bemessen, um den neuen Dienstzweig namentlich auch unter der einheimischen Bevölkerung bekannter und beliebt zu machen; die Gebühr steigt von 5 Cents für Postanweisungen bis 5 Doll. bis zu 25 Cents für Postanweisungen über 40 bis 50 Doll. Die Zahl der von Einheimischen (Hawaïanern) abgesandten bz. an dieselben gerichteten Postanweisungen nimmt fortgesetzt zu, ebenso wird die Einrichtung von den ansäfsigen Chinesen schon in ziemlich ausgedehnter Weise benutzt. Von den 3 529 Postanweisungen, welche in den ersten 10 Monaten des Bestehens des neuen Dienstzweiges befördert wurden, waren 377 für Hawaïaner, 439 für Chinesen und 2719 für Fremde bestimmt. Selbstverständlich sind die meisten Postanweisungen nach der Hauptstadt gerichtet; bei den kleineren, im Lande zerstreut gelegenen Postanstalten werden daher stets von Einzahlungen herrührende Baarmittel überschüssig sein. Um eine Versendung der baaren Gelder nach der Hauptstadt thunlichst zu vermeiden, ist die Einrichtung getroffen, dafs die Ueberschüsse gegen Wechsel an die Plantagenbesitzer abgelassen werden, welche das Geld zur Bezahlung ihrer Arbeiter verwenden. — Die für die inländischen Postanweisungen eingekommene Gebühr betrug 469 Doll. 35 Cents, d. i. $13^3/_{10}$ Cents für jede Anweisung. — Seit dem 1. Januar 1884 ist auch ein Postanweisungsaustausch zwischen Hawaï und den Vereinigten Staaten von Amerika ins Leben getreten. Während der Monate Januar, Februar und März 1884 gelangten 1 000 Postanweisungen nach Amerika mit 29 011 Doll. bei hawaïanischen Postanstalten zur Auflieferung; die Zahl der aus den Vereinigten Staaten von Amerika eingegangenen Postanweisungen dagegen betrug nur 26 über 509 Doll. Die für die abgesandten Anweisungen aufgekommene Gebühr stellte sich auf 818 Doll., mithin im Durchschnitt auf 82 Cents für die Anweisung. Das Ergebnifs des neuen Dienstes kann daher sowohl bezüglich des inländischen als auch ausländischen Verkehrs bei Berücksichtigung der Neuheit der Einrichtung als ein recht zufriedenstellendes bezeichnet werden. Der Bericht spricht die Hoffnung aus, dafs dieser Dienst im Laufe der nächsten zweijährigen Etatsperiode auch im Verkehr mit Grofsbritannien, Portugal und Deutschland und vielleicht noch einigen anderen europäischen Ländern ins Leben gerufen werden wird.

II. KLEINE MITTHEILUNGEN.

Robert H. Sabine †. Die Elektrotechnik hat wiederum den Verlust eines ihrer hervorragenden Vertreter zu beklagen: Robert H. Sabine, ein nicht nur in seinem engeren Vaterlande bekannter Elektriker, ist am 25. October 1884 nach längerem Leiden durch den Tod abberufen worden.

Als Sohn eines Anwalts im Jahre 1837 zu Dorchester (England) geboren, war Sabine ursprünglich für die väterliche Laufbahn bestimmt. Seine Neigung und hervorragende Befähigung für die Ingenieurwissenschaften liefsen ihn jedoch das juristische Studium aufgeben, und er bezog die technische Hochschule zu Manchester, wo der verstorbene Sir William Siemens den jungen strebsamen Teckniker kennen lernte. Von 1858 bis 1867 gehörte Sabine den Häusern Siemens Brothers in London bz. Siemens & Halske in Berlin als Beamter an. Von der ausgedehnten Thätigkeit Sabine's sind be-

sonders hervorzuheben seine Versuche mit dem von W. Siemens erfundenen Tiefsee-Thermometer an Bord des »Firebrand« im Mittelländischen Meere, ferner die Messungen der Kabel nach Malta und Alexandrien und die Theilnahme an der Verlegung des Seekabels von Oran nach Karthagena. Seit 1867 war Sabine, der später mit einer Tochter des berühmten Gelehrten Sir Charles Wheatstone sich vermählte, theils selbstständig als Elektriker, theils als Director verschiedener elektrotechnischer Privatunternehmungen thätig.

Auch als Schriftsteller hat Sabine sich einen bedeutenden Namen verschafft durch sein Werk »*The Electric Telegraph*«, sowie durch das in Gemeinschaft mit Latimer Clark verfaſste Buch »*Electrical Tables and Formulae*«. Als Constructeur verdient Sabine wegen der nach ihm benannten, bei Bestimmung der Capacität von Kabeln auch seitens der deutschen Reichs-Telegraphenverwaltung angewandten Taste genannt zu werden.

Sabine hat ein Alter von nur 47 Jahren erreicht.

Die Erweiterung des Suezkanals, über welche wir zuletzt auf S. 89 dieses Jahrganges berichtet haben, ist nach einer Mittheilung im Centralblatt der Bauverwaltung nunmehr eine fest beschlossene Sache, nachdem am 11. Februar der unter dem Vorsitze des General-Inspectors Lefébure de Fourcy in Paris tagende Sachverständigen-Ausschuſs die Vorschläge des Unter-Ausschusses gebilligt hat. Demnach soll der bisher 8 m tiefe Kanal zunächst auf eine Tiefe von $8{,}_{50}$ m und erst späterhin, nach Fertigstellung aller übrigen Arbeiten, auf eine Tiefe von $9{,}_{0}$ m gebracht werden. Die Breitenabmessungen der Kanalsohle sind in folgender Weise festgesetzt worden:

1. zwischen Port Saïd und den Bitterseen auf 65 m in den geraden Strecken, 75 m in den Curven mit mehr als 2 500 m Halbmesser, 80 m in den Curven mit weniger als 2 500 m Halbmesser;
2. zwischen den Bitterseen und Suez auf 75 m in den geraden Strecken und 80 m in den Curven.

Der Ausschuſs hat die Ausführung der für die Erweiterung und Vertiefung erforderlichen Arbeiten in drei Bauabschnitte getrennt. Im ersten Abschnitt sollen die jetzt bereits vorhandenen Ausweichestellen durch eine fortlaufende Verbreiterung des bisher 22 m in der Sohle breiten Kanals auf 37 m mit einander verbunden werden bei gleichzeitiger Vertiefung von 8 auf $8{,}_{50}$ m, so daſs zunächst der $8{,}_{50}$ m tiefe Kanal eine Sohlenbreite von $34{,}_{50}$ m erhalten würde. Diese Verbesserung, welche auf einen Kostenaufwand von 49 Millionen Mark veranschlagt ist, wird voraussichtlich auf eine längere Reihe von Jahren hinaus genügen.

Schweizerische combinirbare Rundreisebillets. Mit dem 1. März d. J. ist ein neuer Tarif für schweizerische combinirbare Rundreisebillets in Kraft getreten. Derselbe weist gegenüber dem bisherigen Tarif eine nicht unerhebliche Ermäſsigung der Billetpreise nach, wenigstens für die Eisenbahnstrecken, während die Couponbilletpreise für die Postkurse unverändert geblieben sind. Nach dem vorjährigen Tarife beträgt z. B. der Gesammtpreis der Couponbillets (einschlieſslich der Billets für Dampfboot- und Postkurse) für die die West-, Mittel- und Ost-Schweiz umfassende Rundfahrt: Basel-Delsberg-Neuchâtel-Yverdon-Genf-Lausanne-Freiburg-Bern-Interlaken-Brünig-Luzern-Vitznau-Rigikulm-Zug-Zürich-Winterthur-St. Gallen-Rorschach (620 km Eisenbahnstrecken) I. $84{,}_{10}$, II. $67{,}_{50}$, III. $51{,}_{20}$ Francs; nach dem neuen diesjährigen Tarife dagegen kostet dieselbe Rundfahrt nur I. $75{,}_{45}$, II. $61{,}_{75}$, III. $47{,}_{00}$ Francs, mithin I. $8{,}_{65}$, II.

5,75, III. 4,20 Francs weniger. Die Billets zur Rundfahrt: Basel-Delsberg-Biel-Bern-Interlaken-Brünig-Luzern-Vitznau-Rigikulm-Zug-Zürich-Brugg-Basel (314 km Eisenbahnstrecken) kosteten im vorigen Jahre I. 56,25, II. 47,20, III. 36,60 Francs, in diesem Jahre dagegen nur I. 50,95, II. 44,05, III. 34,20 Francs, mithin I. 5,30, II. 3,15, III. 2,40 Francs weniger. Die schweizerischen combinirbaren Billets, welche eine Gültigkeitsdauer von 40 Tagen besitzen, haben den besonderen Vorzug, dafs sie, mit Ausnahme der Coupons für die Rigibahnen, für den Zugersee und die Postreisen, das ganze Jahr hindurch verkäuflich sind, und dafs die Zusammensetzung von Couponheften nicht nur für solche Reisen zulässig ist, welche eine wirkliche Rundfahrt von mindestens 200 km bilden, also mit der gleichen Station schliefsen, von der aus die Fahrt begonnen hat, sondern auch für solche Reisen, welche mit einer anderen als der Abgangsstation schliefsen, aber mehr als die doppelte Länge des directen Weges zwischen der Abgangs- und Endstation, auf dem schweizerischen Bahnnetz gemessen, umfassen und ebenfalls mindestens 200 km Länge haben. Der Reisende aus Norddeutschland, welcher, durch Baden reisend, z. B. bei der Station Basel die Schweiz betritt und sich dort ein Rundreisebillet durch die Schweiz lösen will, braucht also seine schweizerische Rundfahrt nicht wieder in Basel endigen zu lassen, sondern es steht ihm frei, dieselbe auch in Rorschach oder bei einer anderen schweizerischen Station zu beschliefsen, so dafs ihm die Möglichkeit geboten ist, die Heimreise auch durch Bayern oder Württemberg u. s. w. zurückzulegen. Während aber sonst fast alle wichtigeren Strecken des schweizerischen Bahnnetzes in den Rundreiseverkehr einbezogen sind, ist dies auffallender Weise hinsichtlich der Gotthardbahn (Rothkreuz - Göschenen - Chiasso bz. Luino) nicht der Fall. Wer also diese Bahnstrecke bereisen will, mufs für dieselbe ein besonderes Billet lösen. Der neue, für das reisende Publikum so günstige Tarif wird sicherlich den im Sommer ohnehin schon starken Verkehr auf den schweizerischen Bahnen noch mehr beleben.

Herstellung von Etalons für das legale Ohm. Im Auftrage des Ministers Cochery hat der französische Physiker René Benoit einige Quecksilber-Etalons für das legale Ohm hergestellt, über dessen Festsetzung durch die Pariser internationale Conferenz zur Bestimmung der elektrischen Einheiten im Jahre 1884 in diesen Blättern bereits ausführlich berichtet worden ist (Jahrgang 1884, S. 481 ff.). Die mit grofsen Schwierigkeiten verbundenen Arbeiten wurden in dem internationalen Büreau für Mafse und Gewichte ausgeführt und sind vom besten Erfolge begleitet gewesen. Ueber das Ergebnifs derselben hat der genannte Gelehrte vor der Akademie der Wissenschaften zu Paris einen in den *Comptes Rendus* mitgetheilten ausführlicheren Bericht erstattet, dem wir Folgendes entnehmen.

Das internationale Büreau für Mafse und Gewichte, in dessen Räumen, wie erwähnt, die Herstellung der Etalons erfolgte, hatte für den gedachten Zweck nicht nur eine Auswahl ausgezeichneter Instrumente, sondern auch sehr genaue Gewichts- und Längenmafse, deren Verhältnisse zu den fundamentalen Etalons bekannt waren, zur Verfügung gestellt. Diesem aufserordentlich günstigen Umstande namentlich ist es zu danken, dafs in allen Theilen der angestellten Untersuchungen die äufsersten Grenzen der Genauigkeit, so weit dies mit der Natur der Aufgabe überhaupt vereinbar war, haben erreicht werden können.

Besondere Sorgfalt ist zunächst auf

die Untersuchung der zur Herstellung der Etalons bestimmten Glasröhren verwendet worden. Die im Voraus wohl vorbereiteten Röhren hatten im Allgemeinen die Gröfse eines gewöhnlichen Barometerrohres, nämlich eine Länge von 1,20 m und einen inneren Querschnitt von fast 1 qmm. Zur Bestimmung der inneren Form der Röhren, deren Kenntnifs für die Berechnung des Widerstandes der Quecksilbersäule erforderlich war, wurden sehr sorgfältige Calibrirungen vorgenommen und die auf diese Weise ermittelten Correctionen in die Widerstandsrechnung eingeführt. Auch die Ausdehnung der Röhren unter dem Einflufs verschiedener Temperaturen wurde ermittelt und durch 20 Vergleichsreihen mit einem der bestbestimmten Mafse des Büreaus aus Platin-Iridium bei Temperaturen von 0° bis 38° festgestellt.

Auf diese Weise wurden 4 Etalons hergestellt, deren theoretische Widerstände, berechnet aus der geometrischen Form der Röhren, in legalen Ohms betrugen:

Etalon I . . $R_0 = 0{,}999999\ \Omega$,
- II . . $R_0 = 1{,}000004$ -,
- III . . $R_0 = 0{,}999979$ -,
- IV . . $R_0 = 0{,}999994$ -,

Mittel $= 0{,}999994\ \Omega$.

Diese 4 Etalons sind unter sich in den verschiedensten Combinationen verglichen worden. Wenn man nun zugestehen darf, dafs die jedem der 4 Etalons anhaftenden Constructionsfehler sich gegenseitig aufheben und der Mittelwerth

$0{,}999994\ \Omega$

dem wahren Werthe entspricht, dann würden die wirklichen Widerstände bei 0° nach dem mittleren Ergebnifs aller Beobachtungen sein:

Etalon I . . $R_0 = 1{,}000017\ \Omega$,
- II . . $R_0 = 0{,}999996$ -,
- III . . $R_0 = 0{,}999960$ -,
- IV . . $R_0 = 1{,}000003$ -,

Mittel $= 0{,}999994\ \Omega$.

Die Unterschiede zwischen diesen und den vorhergehenden Zahlen bezeichnen die Constructionsfehler eines jeden der Etalons. Der gröfste Fehler würde ungefähr $\frac{2}{100000}$ Ohm und das mittlere Ergebnifs gleich $\frac{1}{100000}$ Ohm angenommen werden können.

Diese Fundamental-Etalons sind aber sehr gebrechlich und unhandlich, für die Praxis also wenig geeignet. Es wurden daher, um für häufig wiederkehrenden Gebrauch bequemere Etalons zu schaffen, eine Anzahl Copien von gleichem Widerstande wie die Fundamental-Etalons angefertigt. Diese Copien bestehen aus mit Quecksilber gefüllten, spiralig gebogenen Glasröhren, deren Füllung ebenso wie bei den Etalons selbst im luftleeren Raume bewirkt ist. Es wird sich nun fragen, wie diese Copien sich halten werden, namentlich im Vergleich zu den Etalons aus solidem Draht (Neusilber, Platinsilber oder Platin-Iridium).

Die Aussicht auf Einführung des legalen Ohms in die Praxis ist durch das Gelingen der Untersuchungen von René Benoit erheblich näher gerückt.

Flaschenpost. Durch Vermittelung der Behörde und des deutschen Consulats in Freetown ist der Seewarte ein Flaschenpostzettel zugegangen, welcher von der deutschen Bark »Erato« auf der Reise von Shields nach Iquique am 21. Juli 1884 auf 4° 23′ N. Br. und 19° 35′ W. L. über Bord geworfen und am 17. November 1884 unter der Küste von Sierra Leone auf ungefähr 8° 25′ N. Br. und 13° 15′ W. L. durch den englischen Matrosen Paul H. Graham treibend aufgefunden wurde. Unter den bekannten Voraussetzungen hat die Flasche in 119 Tagen 450 Seemeilen zurückgelegt.

III. LITERATUR DES VERKEHRSWESENS.

Deutschland und Orient in ihren volkswirthschaftlichen Beziehungen. Von Paul Dehn. Erster Theil: Nach dem Orient! München 1884. Franz'sche Hof-Buchhandlung. 155 S. 8°.

Das unter dem angeführten Titel erschienene Buch von Paul Dehn stellt sich als ein werthvoller und besonders zeitgemäfser Beitrag zur Erkenntnifs der wirthschaftspolitischen Stellung Mitteleuropas, insbesondere Deutschlands, zu dem näheren und entfernteren Orient dar.

Wir haben bereits in No. 16 des »Archivs«, Jahrgang 1883, Gelegenheit genommen, unsere Leser auf eine Broschüre Paul Dehn's, nämlich auf die Denkschrift »Deutschland und die Orientbahnen« aufmerksam zu machen, deren Ziel dahin ging, Deutschland und Oesterreich-Ungarn auf ihre weittragenden Interessen auf der Balkanhalbinsel und damit auf die Nothwendigkeit hinzuweisen, mit allen Kräften für den baldigen Anschlufs der Orientbahnen an das mitteleuropäische Schienennetz zu wirken. Diese Denkschrift war, wie der Verfasser sich selbst ausdrückt, nur ein Vorläufer des uns jetzt vorliegenden Werkes.

In dem neu erschienenen Buche werden nunmehr, gestützt auf eine hervorragende Kenntnifs aller einschlägigen Verhältnisse, die volkswirthschaftlichen Beziehungen Mitteleuropas nicht blos zu dem näheren, sondern auch zu dem entfernteren Orient — welch letzterer durch die neuerlichen handels- und colonialpolitischen Bestrebungen Deutschlands, durch die Postdampfervorlage und die Erwerbungen in der Südsee mehr und mehr in das Gesichtsfeld der deutschen Nation gerückt ist — sowohl in eingehendster Weise, wie auf umfassendster Grundlage erörtert. Dabei ist das ganze Werk getragen von einem echt deutschen Patriotismus, wodurch es für jeden Deutschen noch besonders an Werth gewinnen mufs.

Bei der Fülle des in dem Buche niedergelegten Materials müssen wir uns hier auf eine kurze Andeutung desjenigen Inhalts beschränken, welcher auf das Interesse der Leser des »Archivs« im Besonderen Anspruch erheben darf.

Von Mitteleuropa aus können drei Arten von Wegen nach dem Orient eingeschlagen werden. Es bieten sich als Verbindungsglieder dar:

1. der Wasserweg auf der Donau,
2. der durch Eisenbahnen vervollkommnete Landweg,
3. der Seeweg durch das Mittelmeer.

Dieser Verschiedenartigkeit der nach dem näheren und entfernteren Orient einzuschlagenden Zugangswege entsprechend, ist der Inhalt des uns vorliegenden Buches in die drei Theile: »Donauwärts«, »Die Orientbahnen« und »Zur See« zerlegt.

In dem ersten Theile — »Donauwärts« — wird eine ausführliche Darstellung über die wirthschaftliche Bedeutung der Donau als Verkehrsstrafse gegeben und dabei des Näheren dargethan, wie die Bedeutung der Donau als nutzbare Wasserstrafse vielfach überschätzt wird. Es bestehen auf dem oberen, wie auf dem unteren Lauf der Donau mehrfache natürliche Schifffahrtshindernisse, welche die Entfaltung eines intensiveren Schifffahrtsverkehres geradezu unmöglich machen. Der kleine Schiffsverkehr beginnt zwar bei Ulm und der Dampfschiffsverkehr bei Regensburg, aber nach Aufnahme der Wassermassen des Inn bei Passau gleicht der Strom bis tief hinein nach Ungarn, bis zur Stadt Gran, mehr einem grofsartigen Wildwasser, denn einer fahrbaren Wasserstrafse. Reifsend und ungleich rauschen die Wassermassen der Donau von Passau bis Gran, und überall, wo er sich seeartig erweitern kann, namentlich unterhalb

Prefsburg, verläuft der Strom in zahllose Arme, und mit Hülfe seiner Schottermassen verlegt und verändert er unausgesetzt die Fahrstrafse oder verwildert und verwischt sie vollends. So kommt es, dafs die obere Donau von Ulm und Regensburg an bis Budapest mit ihrem ganzen weiten Stromgebiet, insbesondere auf der deutschen Strecke in einer Länge von beiläufig 612 km, verhältnifsmäfsig vernachlässigt und verkehrsarm erscheint. Der grofse Durchgangsverkehr beginnt auf der Donau erst bei Budapest, und hier in Ungarn auf der mittleren Donau bis zur rumänisch-serbischen Grenze hin herrscht überhaupt der regste Schifffahrtsverkehr auf dem ganzen Strome. An der rumänisch-serbischen Grenze, zwischen Baziasch und Turn-Severin, besteht sodann das gröfste nnd bekannteste Hindernifs der Donauschifffahrt in Gestalt von vielen quer durch das Strombett ziehenden, oft über die Oberfläche heraufragenden Felsenklippen, welche Stromschichten und Stromschnellen erzeugen. Eine solche Klippe ist das Eiserne Thor, 8 km unterhalb Orsowa, ein Felsenrücken, welcher die Donau in einer Breite von 570 bis 950 m auf einer Länge von 2 650 m durchquert und die Schiffe an der Fahrt hindert, sobald der Wasserstand weniger als 2 bis 3 m über Null des Pegels in Orsowa zeigt.

Es wird nun in dem uns vorliegenden Buche die nachtheilige Wirkung all dieser bestehenden Schifffahrtshindernisse, denen sich übrigens auch noch ungünstige klimatische Einflüsse zugesellen, indem zur Winterszeit eine Unterbrechung der Schifffahrt auf 3 bis 4 Monate eintritt, ziffernmäfsig nachgewiesen. Es wird dabei gezeigt, in welcher Weise eine Beseitigung der ungünstigen Stromverhältnisse durch Regulirung und Ausbau der Donaustrafse, sowie durch Herstellung von Verbindungen mit den benachbarten Flufsgebieten des Rheins, der Elbe und der Oder angestrebt wird, und inwieweit all diese Pläne, darunter namentlich die uralten, schon von den Römern erörterten Pläne der Regulirung bz. Umgehung des Eisernen Thores und der Herstellung einer künstlichen Donaumündung durch Anlage eines Kanals von der Donau bei Rassowa-Czernawoda in das Schwarze Meer bei Küstendsche Aussicht auf frühere oder spätere Verwirklichung haben.

Nach diesen Betrachtungen über die natürlichen Verhältnisse des Donaustromes entrollt der Verfasser ein fesselndes Bild von dem geschichtlichen Werdegange der Donauschifffahrt und der Donaudampfschifffahrt bis zu ihrem heutigen Stande. Besonders eingehend behandelt wird hierbei die Entwickelung der ersten Königl. privilegirten Donaudampfschifffahrts-Gesellschaft, der für die Donau wichtigsten Transportunternehmung. Diese Gesellschaft verfügte im Jahre 1882 über 2 Seeschiffe, 182 Flufsdampfer, 726 Schlepp- und andere eiserne Fahrzeuge und 1 400 hölzerne Ruderboote. Abgesehen von den Schiffen dieser grofsen Gesellschaft und abgesehen von den Fähr- und Localbooten verkehren indefs auf der Donau ständig nur noch 59 Dampfer mit 358 eisernen Schleppbooten und mehrere hundert Ruderfahrzeuge. Der durch die Donauschifffahrt vermittelte Frachtverkehr ist defshalb, wie der Verfasser des Näheren darthut, auch nicht allzu bedeutend; namentlich bleibt der Gesammtverkehr der Donau hinter demjenigen des Rheins und der Elbe erheblich zurück, wie aus nachstehendem Vergleich, bei welchem die Nebenflüsse der betreffenden Stromgebiete einbegriffen sind, hervorgeht:

	Schiffbare Fahrstrafse Kilometer	Jährl. Frachtverkehr Metercentner (= 100 kg)	Auf den Kilometer Metercentner
Deutscher Rhein .	688	51 Millionen	74 150
Elbe	665	43 -	64 662
Donau	5 280	$36^1/_2$ -	6 626.

Die ungünstigen natürlichen Stromverhältnisse in Verbindung mit dem Umstande, dafs der Frachtverkehr zum überaus gröfsten Theile durch ein und dieselbe Hand — durch die Donaudampfschifffahrts-Gesellschaft — vermittelt wird, haben auf die Tarifbildung unglücklich eingewirkt, was wieder nicht verfehlen konnte, auf die Entwickelung des Verkehrs nachtheilig zurückzuwirken. Es wird in dieser Beziehung dargethan, dafs der mittlere Frachtsatz der Donaudampfschifffahrts-Gesellschaft sich auf über $^2/_3$ Pfennig für den Metercentner und das Kilometer beziffert, während die mittleren Frachtsätze der Dampf- und Kettenschifffahrts-Unternehmungen auf der oberen Seine für den Metercentner und das Kilometer etwa $^1/_4$ Pfennig, auf der Elbe und dem Rheine etwa $^1/_8$ Pfennig betragen. Diese Tarifzustände mufsten, wie der Verfasser an einem Beispiel treffend nachweist, dazu führen, dafs der gröfste Theil des Güteraustausches zwischen Süd- und Westdeutschland und den Donauländern nicht über die natürliche und gerade Wasserstrafse, die Donau, zieht, sondern den grofsen, aber wohlfeileren Umweg über das Mittelmeer aufsucht. Eine Aenderung dieser Verhältnisse wird sich aufser durch die Beseitigung der Schifffahrtshindernisse nur durch die Einführung der Kettenschifffahrt für die Strecke von Passau bis Orsowa erreichen lassen. Indem der Verfasser die Bestrebungen auf diesem Gebiete des Näheren beleuchtet, kommt er am Schlusse des ersten Theiles des Buches noch auf die Stellung Oesterreichs und Europas zur Donaufrage, wie sie von der Londoner Conferenz des Jahres 1883 übernommen wurde, und auf die Thätigkeit der Europäischen Donaucommission zu sprechen.

In dem zweiten Theile des Buches finden wir zunächst Manches von dem, was bereits in der Denkschrift »Deutschland und die Orientbahnen« dargelegt und von uns seinerzeit einer Besprechung unterzogen worden war. Ueber die Frage der endlichen Fertigstellung des Anschlusses der türkischen Eisenbahnen an das mitteleuropäische Schienennetz, eine Frage, welche im »Archiv« mehrfach eingehend behandelt worden ist und neuesten Nachrichten aus Constantinopel zufolge endlich einer glücklichen Lösung entgegen zu gehen scheint, hinaus, bietet aber gerade dieser Theil des Buches viel Neues und Werthvolles.

Im Zusammenhange mit den sehr ausführlichen Darlegungen über die arg verwickelte Sachlage betreffs der türkischen Bahnanschlüsse werden nicht nur die serbischen, bulgarischen, bosnischen, rumänischen und griechischen Bahnen und Bahnprojecte zur Besprechung gezogen, sondern es wird darüber hinaus auch das weite Gebiet Asiens in den Kreis volkswirthschaftlicher und verkehrspolitischer Betrachtung eingeschlossen.

In letzterer Beziehung beginnend mit einer Darlegung von Vorderasiens Verkehrswegen und der türkisch-asiatischen Bahnen, von welcher Darlegung bereits einiges bei Besprechung der Wirthschafts- und Verkehrsverhältnisse Vorderasiens in No. 23 des »Archivs«, Jahrgang 1884, verwerthet worden ist, legt der Verfasser die grofse Bedeutung von Vorderasien, von Kleinasien, Syrien und Persien, als Verbindungsglied zwischen Europa und Indien, dar. Hierbei wird namentlich auch der schon in den dreifsiger Jahren von England aus angeregte Plan der Herstellung einer directen Ueberlandbahn zwischen Europa und Indien des Näheren beleuchtet und die Frage des Ausbaues des persischen Strafsennetzes im Zusammenhange mit den mehr und mehr zur Geltung kommenden Bestrebungen Rufslands, den Erdtheil Asien von Rufsland aus aufzuschliefsen, näher untersucht. Auch im Besitze des Suezkanals und des Seeweges wird England früher oder später darauf bedacht sein müssen, sich in Vorderasien eine allen Verkehrsanforderungen entsprechende Ueberland-Eisenbahn für den Personen-, Post- und Eilgutverkehr zu sichern, um auf diese

Weise das indische Eisenbahnnetz in einer Ausdehnung von 15 000 km mit dem europäischen zu verbinden. Vorerst hat man sich freilich auch in England an dem hohen Kostenaufwand, welcher auf 200 Millionen Mark veranschlagt ist, gestofsen.

Was das Strafsennetz Persiens betrifft, so ist dasselbe ebenso mangelhaft bestellt, wie die Wege in der europäischen und asiatischen Türkei. Nur auf der Strafse von Kaswin nach Teheran können Wagen verkehren. Im Uebrigen sind Pferde, Maulthiere, Esel und Kameele auf oft schwierigen Bergpfaden die langsamen Träger des Verkehrs. Mit den Bestrebungen Englands auf wirthschaftspolitischem Gebiet tritt hier und in Mittelasien das russische Reich in erfolgreichen Wettbetrieb. Mit russischer Unterstützung wird in Persien der Bau einer Eisenbahn von Rescht-Enseli am Kaspischen Meer nach Teheran und ebenso der Bau einer Eisenbahn von Tiflis über Eriwan, Djulfa und Tauris nach Teheran geplant. Im Falle der Durchführung dieser Eisenbahnprojecte würde der persische Ein- und Ausfuhrhandel noch in weit höherem Grade, als es jetzt schon der Fall ist, auf den Weg über Rufsland hingewiesen werden. Letzterem aber würde damit nach Fertigstellung seiner zur Zeit im Bau befindlichen Bahn von Wladikaukas über den Darielpafs nach Tiflis ein directer und ununterbrochener Weg in das Herz Vorderasiens eröffnet sein. Auch noch auf anderen Wegen ist Rufsland bemüht, das innere Asien für sich zu erschliefsen. An Stelle der weiten und umständlichen Landstrafse nach Afghanistan über Orenburg nach Taschkend sucht es sich einen zweckmäfsigen Weg zu schaffen, welcher wolgaabwärts über das Kaspische Meer und von dessen nordöstlicher Bucht Mertwui-Kultuk in einer Länge von 450 km unter guten Verhältnissen nach Kungrad an der Amur-Darja, dem gröfsten Strom Mittelasiens, führt, welcher von da bis über Bokhara hinaus auch für gröfsere Fahrzeuge schiffbar ist.

Im Weiteren werden in dem uns vorliegenden Buche auch noch den türkisch-indischen Eisenbahnprojecten gegenüber Pläne dargelegt, durch deren Verwirklichung Indien von Rufsland aus auf Schienenwegen — in dem einen Falle über Balkh und Bokhara, in dem anderen Falle über Geok-Tepe und Merw — erreicht werden soll. Als letztes fernstes Ziel der Bestrebungen Rufslands wird endlich die Herstellung einer grofsen transasiatischen Bahn von Nischnei-Nowgorod über Kasan, Omsk, Tomsk, Irkutsk und Kiachta nach Peking und damit die Herstellung einer Weltlinie Paris-Peking als mächtige Nebenbuhlerin der anderen Weltlinie London-Kalkutta hingestellt. Mit diesen weitausschauenden Projecten mittelasiatischer und transasiatischer Zukunftsbahnen, welche menschlicher Forschung und menschlicher Thatkraft noch ein weites Feld bieten, schliefst der zweite Theil des Buches.

In dem dritten Theile des Buches wendet sich nunmehr der Verfasser den Seewegen nach dem näheren und entfernteren Orient zu. Er schildert dabei die Bedeutung des Mittelmeeres in alter und neuer Zeit, zeigt, wie das letztere durch die Herstellung des Suezkanals wieder in seine ehemalige, für Europa so bedeutsame Stellung eingesetzt worden ist, und bespricht sodann im Besonderen die Zufahrtsstrafsen zu den Mittelmeerhäfen (Gotthardbahn, Triest's Ueberlandwege, neue Alpenbahnen, Alpenbahnprojecte), die Bedeutung der Seehäfen Genua, Triest und Fiume, die Verhältnisse der Schifffahrt auf dem Mittelmeer, auf dem Suezkanal und durch denselben nach dem entfernteren Orient. Von hervorragend actueller Wichtigkeit in Rücksicht auf die zur Zeit im Reichstage berathene Postdampfervorlage sind hierbei die Erwägungen und Mittheilungen über die Stellung der Häfen Genua und Triest zum deutsch-orientalischen Handelsverkehr, sowie die näheren Darlegungen darüber, in welchem Verhältnifs die einzelnen Natio-

nen an dem regelmäfsigen Verkehr zwischen den Haupthäfen des Mittelmeeres und darüber hinaus durch den Suezkanal nach dem entfernteren Orient Theil nehmen. In ersterer Beziehung sei hier nur erwähnt, dafs der Hafen Genua seit Eröffnung der Gotthardbahn dem deutsch-österreichischen Hafen Triest die ernstlichste Concurrenz macht, und dafs dieser Hafenplatz nach Vermehrung seiner Zufahrtseisenbahnen und Schifffahrtsverbindungen, nach Vollendung der neuen grofsartigen Hafenbauten und Lagerräume, welche mit einem Aufwande von fast 26 Millionen Lire in den nächsten Jahren fertiggestellt werden sollen, sowie nach Einbürgerung der Gotthardbahn als grofser deutsch-schweizerisch-italienischer Handelsstrafse ein Welthandelsplatz ersten Ranges zu werden verspricht, welcher in dem Verkehr zwischen Deutschland und dem Orient eine wichtige und einflufsreiche Stellung einnehmen dürfte. In letzterer Beziehung ist besonders interessant ein Ueberblick, welchen der Verfasser über die Zahl und die Gesammt-Tragfähigkeit der Schiffe der einzelnen Gesellschaften giebt. Danach verfügt:

1. die *Peninsular and Oriental Steam Navigation Company*, welche in Brindisi die Ueberlandpost an Bord nimmt und mit ihren Schiffen nach Aegypten, Indien und Ostasien fährt, über 47 Dampfer von 123 863 Tonnen Tragkraft;
2. die *Compagnie française des Messageries maritimes*, die mächtige Nebenbuhlerin der ersteren, über 56 Dampfer von 113 846 Tonnen Tragkraft;
3. die Firma Fraissinet & Co. über 24 Dampfer von 23 800 Tonnen Tragfähigkeit;
4. die unter der Firma *Navigazione generale Italiana* vereinigten Schifffahrts-Gesellschaften Florio und Rubattino über 92 Dampfer und 74 580 Tonnen Ladefähigkeit;
5. der Oesterreich-Ungarische Lloyd in Triest über 78 Dampfer und 99 210 Tonnen Tragfähigkeit, und
6. die *Stroomvaar-Maatschappy-Nederland* über 14 Dampfer von 40 000 Tonnen Tragkraft.

Die Dampfer der französischen Linie gehen von Marseille, die der italienischen von Genua über Neapel bz. von Venedig aus und die Dampfer der holländischen Linie laufen auf ihren Fahrten zwischen Holland und Java die Mittelmeerhäfen Marseille und Neapel an.

Wir glauben unsere Besprechung nicht besser schliefsen zu können, als dafs wir das Studium des Buches allen denen empfehlen, welche sich für die Frage der Aufschliefsung des Orients näher und lebhafter interessiren, hierbei zugleich einige Worte des Verfassers widergebend, welche gewissermafsen das ganze Programm des Buches widerspiegeln:

»Erfolgreich wird im Orient Deutschland erst dann der Concurrenz begegnen können, wenn die bestehenden Verkehrswege erheblich vervollkommnet sein werden, wenn die Alpenbahnen mit verbilligten Tarifen zwischen Deutschland und den alten Stapelplätzen des Orienthandels am Mittelmeer, Genua und Triest, verfrachten werden, wenn ein regelmäfsiger und directer Dampfschiffsverkehr zwischen Hamburg oder Bremen und der Levante eingerichtet sein wird, wenn Massengüter in Hin- und Rückfracht die Grundlage des directen Seeverkehrs bilden, wenn in Verbindung mit der Regulirung der Donau die Anschlüsse der Orientbahnen nach Salonichi und Constantinopel ausgebaut sein werden, um ihrerseits den Personen-, Post- und Eilgutverkehr zu übernehmen.«

IV. ZEITSCHRIFTEN-UEBERSCHAU.

1) Deutsche Verkehrszeitung. Organ für das Post-, Telegraphen- und Eisenbahnwesen und für die Interessen der deutschen Verkehrsbeamten.

No. 8. Berlin, 20. Februar 1885.

Die Reichstagsberathungen über den Etat der Post- und Telegraphenverwaltung für 1885/86. — Die Berathung des Postsparkassengesetzes in der Reichstags-Commission. — Die fünfte Jahresversammlung des Elektrotechnischen Vereins und Rückblick auf die bisherige Wirksamkeit desselben. — Die Versicherung der Landbriefträgerpferde u. s. w.

No. 9. Berlin, 27. Februar 1885.

Die Reichstagsberathungen über den Etat der Post- und Telegraphenverwaltung für 1885/86. — Die Auflösung des bayerischen Verkehrsbeamten-Vereins. — Die fünfte Jahresversammlung des Elektrotechnischen Vereins und Rückblick auf die bisherige Wirksamkeit desselben. — Betriebswesen (Formular für das Abrechnungsbuch über Rechnungs-Fehl- und Vergütungsbeträge u. s. w. — Mangelhafter Klebstoff als Ursache der schlechten Haltbarkeit der Packetaufschriften, sowie der Aufgabenummern). — Berichtigung zu dem Artikel »Die Versicherung der Landbriefträgerpferde« in No. 8 dieser Zeitung. — Ueber Eisenbahnen von localer Bedeutung u. s. w.

2) Dr. A. Petermann's Mittheilungen aus Justus Perthes' geographischer Anstalt. Herausgegeben von Prof. Dr. A. Supan. Gotha 1885. Heft II.

Nationalitätenverhältnisse der Länder der ungarischen Krone. Von Dr. Josef von Jekelfalussy. — Die neueren dänischen Untersuchungen in Grönland 1884. Von H. Rink: Reiseberichte. Zur allgemeinen Geographie des Landes. Naturwissenschaftliche Beobachtungen. — Buonfantis Reise von Tripoli nach Lagos. Kritische Bemerkungen von G. A. Krause. — Die Republik Stella-Ladn. Von H. Wichmann. — Monatsbericht über Entdeckungsreisen und Colonisation. — Literaturbericht.

3) Elektrotechnische Zeitschrift. Herausgegeben vom Elektrotechnischen Verein. Berlin, Februar 1885. Heft II.

Vereins-Angelegenheiten: Jahresversammlung am 27. Januar 1885. I. Sitzungsbericht. — Kassen-Uebersicht des Elektrotechnischen Vereins für 1884. — Budget-Entwurf des Elektrotechnischen Vereins für 1885. — Uebersicht über die Vertheilung der Mitglieder des Elektrotechnischen Vereins, nach den einzelnen Ländern bz. Provinzen geordnet. — II. Mitglieder-Verzeichnifs. — III. Vorträge und Besprechungen: Dr. W. Giese, Ueber die in einer geschlossenen Kreisleitung auf der deutschen Polarstation zu Kingawa beobachteten Erdströme und eine sich daran knüpfende Methode zur Bestimmung des Ohm. — Abhandlungen: Alexander Bernstein, Ueber die elektromotorische Kraft galvanischer Elemente. — Prof. Dr. Leonhard Weber, Curven zur Berechnung der von künstlichen Lichtquellen indicirten Helligkeit. — Geh. Ober-Regierungsrath C. Elsasser, Bemerkungen über Anlage und Betrieb von Stadt-Fernsprechanlagen mit grofser Theilnehmerzahl (Schlufs). — E. Zetzsche, Die Vielfachtelegraphie von La Cour und Delany unter Benutzung des phonischen Rades. — L. Kohlfürst, Napolis Nachtwächter-Controlapparat. — L. Deinhard, The United States Electric Lighting Company (System Weston) Newark (Fortsetzung). — Kleine Mittheilungen etc.

4) Telegraphisches etc. in verschiedenen Zeitschriften.

Electricité. No. 9.

Chronique de l'éctricité et faits divers. — Avertisseur électrique. — Eclairage électrique des formes sèches du port du Havre. — L'Electricité domestique: Sonneries d'appartement; pose et installation des sonneries (suite). — Un nouveau radiomètre. — Etudes électrolytiques. — Leçons d'électricité (suite).

Berlin. Gedruckt in der Reichsdruckerei.

ARCHIV FÜR POST UND TELEGRAPHIE.

BEIHEFT ZUM AMTSBLATT

DES REICHS-POSTAMTS.

HERAUSGEGEBEN IM AUFTRAGE DES REICHS-POSTAMTS.

No. 6. BERLIN, MÄRZ. **1885.**

INHALT: I. Aktenstücke und Aufsätze: 20. Die Berathungen im Reichstage über den Etat der Reichs-Post- und Telegraphenverwaltung für das Jahr 1885/86.

II. Kleine Mittheilungen: Eisenbahnfähre mit Seilbetrieb über die Meerenge von Messina.

III. Zeitschriften-Ueberschau.

I. AKTENSTÜCKE UND AUFSÄTZE.

20. Die Berathungen im Reichstage über den Etat der Reichs-Post- und Telegraphenverwaltung für das Jahr 1885/86.

Bei der ersten Berathung des Reichshaushalts-Etats für 1885/86 war, in Uebereinstimmung mit dem in früheren Jahren beobachteten Verfahren, beschlossen worden, den Etat der Reichs-Post- und Telegraphenverwaltung der Commission für den Reichshaushalts-Etat zur Vorberathung zu überweisen. Bei den eingehenden Verhandlungen stimmte die Commission sämmtlichen auf die fortdauernden Ausgaben bezüglichen Ansätzen des Etatsentwurfs, unter Annahme der darin enthaltenen Mehrforderungen, zu, beschlofs indessen hinsichtlich der einmaligen Ausgaben einige Ermäfsigungen bz. die Streichung einzelner Positionen.

Die Berathungen bei der zweiten und dritten Lesung des Etats im Plenum bewegten sich, abgesehen von einzelnen, durch Anfragen hervorgerufenen Erörterungen, vorzugsweise um die Fragen, die schon seit mehreren Jahren regelmäfsig wiederkehren. Zur Frage wegen der Sonntagsruhe hatte der Abgeordnete Dr. Lingens den nachfolgenden, in ähnlicher Form schon bei den früheren Etatsberathungen gestellten und eingehend erörterten Antrag eingebracht:

> »Der Reichstag wolle beschliefsen: den Herrn Reichskanzler zu ersuchen, darauf Bedacht zu nehmen, dafs an Sonn- und Festtagen nur Briefe, Postkarten und mittels Postdebits zu beziehende Zeitungen anzunehmen und zu bestellen, dagegen Waarenproben, Drucksachen, Packete, Geld- und Werthsendungen, insofern solche nicht als durch Eilboten zu bestellende aufgegeben werden, vom Dienste auszuschliefsen seien.«

Nachdem der Antragsteller unter Bezugnahme auf die früheren Verhandlungen seinen Antrag begründet und den Wunsch ausgesprochen hatte, dafs die Postverwaltung die bereits zur Beschränkung des Sonntagsdienstes ge-

troffenen Maſsregeln im Sinne des Antrags noch weiter ausdehnen, auch dabei auf die besonderen Verhältnisse in den katholischen Provinzen Rücksicht nehmen möge, ergriff der Staatssecretair des Reichs-Postamts Dr. Stephan zu folgender Erwiderung das Wort:

»Meine Herren, ich erkenne gern an, daſs der Herr Vorredner die Frage in einer durchaus ruhigen und der Würde des Gegenstandes angemessenen Weise behandelt hat. Ich sage ihm auch meinen Dank für die freundlichen Gesinnungen, die er bei dieser Gelegenheit für die Bestrebungen der Verwaltung — wenn sie in ihrem Effect nicht voll seinen Wünschen entsprochen haben, so ist das ja eine andere Sache — aber für die Bestrebungen und Bemühungen der Verwaltung gehabt hat; und er darf überzeugt sein, daſs wir in diesen Bestrebungen innerhalb der Grenze, in der wir uns bisher bewegt haben, fortfahren werden.

Ich habe auch weiter noch anerkennend hervorzuheben, daſs der Antrag, den er Ihnen vorgeschlagen hat in der Form der Resolution, erhebliche Verbesserungen enthält gegenüber den Anträgen, die der Herr Abgeordnete in früheren Sessionen an das Haus brachte. Nichtsdestoweniger bin ich doch verpflichtet, erklären zu müssen, daſs diese Resolution, wie sie hier vorliegt, nicht annehmbar erscheint. Es würden von derselben, wenn sie zum Beschluſs des Hauses erhoben werden sollte, und wenn ihr auch die verbündeten Regierungen beitreten würden, nicht weniger als 50 Millionen Sendungen — wir haben das nach der Statistik genau berechnen lassen — jährlich betroffen werden, die in ihrem Lauf völlig aufgehalten werden würden, obwohl sie von den Adressaten in vielen Fällen dringend erwartet werden, und obwohl, was ich noch höher stellen möchte, die Absender unbedingt darauf gerechnet haben, daſs die Zuverlässigkeit der Postverwaltung sich bewähren, und diese die Sendungen pünktlich an ihre Adressen bringen werde.

Ich möchte mir dann noch gestatten, einen Blick auf die Fassung der Resolution zu werfen. Was heiſst das: »die Zeitungen, die Waarenproben, die Drucksachen, die Packete, Geld- und Werthsendungen mit Ausnahme der im Abonnementswege debitirten Zeitungen vom Dienste auszuschlieſsen?« Fassen wir erst die einzelnen Gegenstände in Betracht: warum sollen denn die im Wege des Abonnements debitirten Zeitungen ein Vorrecht genieſsen vor den Zeitungen, die unter Kreuzband verschickt werden, die nach der postalischen Terminologie unter den Ausdruck »Drucksachen« fallen? Gerade die unter Kreuzband versendeten Zeitungen sind solche, welche sich wesentlich zur Sonntagslectüre eignen; es sind die belletristischen, die literarischen, die Sonntagsblätter, während die im Abonnementswege debitirten Zeitungen, die der geehrte Herr Vorredner begünstigen will, die politischen Zeitungen sind, von denen man nicht gerade unter allen Umständen wird behaupten wollen, daſs sie zur Erhöhung der feierlichen Stimmung am Sonntag beitragen.

Was heiſst das ferner: diese Sendungen vom Dienst auszuschlieſsen? Denken Sie sich — ich will nur einen kurzen Blick darauf werfen, um Sie nicht zu ermüden —: wie wird der Dienst versehen? Nehmen Sie einen Briefkasten an. Ich spreche nicht von dem Nachtwandler, der von Frankfurt (Main) nach Darmstadt an den Wagen angehängt wird, sondern von einem Briefkasten in einer groſsen belebten Stadt. Der wird des Sonntags geöffnet, und es liegen 200 oder 300 Sendungen darin; darunter sind 30 Sendungen mit Drucksachen, alles andere sind Briefe. Alle diese Drucksachen müſsten also vorher aussortirt werden, um sie vom Dienst auszuschlieſsen. Das ist eine viel umständlichere Handlung, als sie einfach zu stempeln und in den Briefbeutel hineinzulegen. Ebenso ist es am Bestim-

mungsort; da kommt der Briefbeutel an, der am Sonnabend abgegangen ist, und da sollen bei der Entkartung diese übrigen Sendungen heraussortirt werden. Damit erschweren Sie für die Beamten den Dienst weit mehr, als es das jetzige Verfahren thut. Ferner machen Sie sich doch klar, dafs die Beamten ohnehin am Sonntage im Dienste sein müssen, und dafs die Behandlung der Sendungen, welche auszuschliefsen wären, ihnen wahrlich keine gröfsere Arbeit verursacht.

Nun denken Sie weiter bei dem »vom Dienst ausschliefsen«: es kommen die Landbewohner, wie das vorzugsweise am Sonntag der Fall ist, nach der Stadt; sie haben ihre Packete fertig, vielleicht um sie an ihre Söhne zu schicken, die in entfernten Garnisonen ihrer Pflicht für das Vaterland genügen. Da kommt der Bauer mit seinem Packet an den Postschalter und der Beamte sagt ihm: die Briefe kann ich annehmen, aber das Packet kannst Du getrost wieder nach Hause tragen. Was sind das für Zustände? Machen Sie sich klar: auf einem Gebiete, in welchem 40 Millionen Einwohner sind, und in dem 14000 Postanstalten bestehen! Wie viel einzelne Fälle trifft dies am Sonntage! Glauben Sie, dafs das die Stimmung für die Sonntagsfeier, an der auch wir ein grofses Interesse haben — wie ich die Ehre haben werde, das nachher auszuführen — im Hause erhöhen wird? Mit nichten!

Es sind gegen den vorigen Antrag, den der Herr Abgeordnete Dr. Lingens erwähnt hat, beachtenswerthe Eingaben von Seiten der Handelskammern gekommen. Es liegen 34 Eingaben gegen diesen Antrag von Handelskammern vor, und ich möchte mir erlauben, ganz kurz einige Anführungen derselben mitzutheilen.

Die Handelskammer von Frankfurt (Main) sagt:

> Die ganze geschäftliche Wochendisposition bringt es mit sich, dafs gerade am Schlufs der Wochen die meisten Sendungen zu expediren sind. Wenn diese Sendungen 24 Stunden liegen bleiben müssen, würde nicht nur die Zuverlässigkeit der Postverwaltung, sondern auch die Sicherheit des Geschäftsverkehrs aufhören.

Die Handelskammer in Osnabrück sagt:

> Bei weit entfernten Orten würden ja auch die am Freitag abgeschickten Sendungen noch betroffen werden; es würde also eine Sendung, die Freitags von Königsberg abgeht, am Samstag Abend in Constanz ankommen und Sonntags nicht ausgegeben werden.

Es sind das zwar weit entlegene Orte, zu denen kein Nacht- und Schnellzug führt; es giebt aber vielleicht noch nicht 20 Meilen von einander entfernte Orte, wo die Verbindung heute noch so langsam ist, dafs die Sendungen erst am Sonntag ankommen und auch Sonntag noch nicht ausgegeben werden können. Es trifft also eine ganz grofse Zahl von Sendungen.

Die Handelskammer in Breslau sagt:

> Gegen Schlufs der Woche würde eine grofse Unsicherheit in Betreff der Vorbereitung der Geschäfte einreifsen, und für manche Geschäftszweige würde damit direct eine Verminderung des Absatzes herbeigeführt werden.

Die Handelskammer in Colmar sagt:

> Die Verschiebung der Ausführung von Sonnabends eingegangenen Bestellungen bis Montags von gewissen Sendungen würde dem Handel bei den immer steigenden Anforderungen der Käufer bedeutenden Schaden zufügen.

Die Handelskammer in Hagen in Westfalen sagt:

> Für die Kleinindustrie ist Sonnabend der allgemeine Liefertag.

Die Handelskammer in Erfurt sagt:

> Die Gärtnerei Erfurts, welche den postalischen Einrichtungen ihren Aufschwung verdankt, würde empfindlich getroffen werden. Etwa der dritte Theil aller Sendungen

von frischen Blumen wird Sonntags zur Post geliefert.

Baden und Kiel verwenden sich für den Handelsverkehr:

Viele Gewerbtreibende und Detailhändler haben gerade für den Sonntag Bestellungen auszuführen und Bezüge mit der Post zu machen, — Handwerker und Landleute können sich in der Woche nicht mit Correspondenz befassen, desgleichen Arbeiter. Die Störung würde auch die auswärtigen Arbeiter, welche Sonntags ihren Wochenverdienst an ihre Familien in der Heimat senden, treffen. Auf sichere, rasche und regelmäfsige Versendung würde nicht mehr zu rechnen sein; denn mit der Zahl der Unterbrechungen würden die Unregelmäfsigkeiten zunehmen.

Die Handelskammer in Leipzig sagt, was die Waarenproben speciell betrifft:

Es ist ein Irrthum, wenn man Drucksachen und Waarenproben für minder wichtig hält als Briefe und Postkarten. Es sei hervorgehoben, dafs in diesen sehr häufig auf die gleichzeitig übersandten Drucksachen (Preislisten u. s. w.) und Waarenproben Bezug genommen wird. Das Personal müfste auch Sonntags am Platze sein, jeder Montag würde dem Personal grofse Ueberbürdung bringen.

In dieser Weise, meine Herren, haben sich die verschiedenen Handelskammern ausgesprochen, und diese Urtheile, welche ja doch von überaus sachverständiger Seite ausgehen und keineswegs in der Weise, wie der geehrte Herr Vorredner angenommen hat, von gewissen Kaufleuten beeinflufst werden, sondern welche man doch als Ausdruck der allgemeinen Geschäftslage betrachten mufs, beweisen, dafs es unmöglich ist, diesen Antrag zur Ausführung zu bringen, auch wenn wir den besten Willen hätten. Nun kann ich aber dem Herrn Abgeordneten mittheilen, dafs die Postverwaltung auf dem Wege, den sie von vornherein ins Auge gefafst hat, und der ja mit den Ansichten des Herrn Antragstellers insofern übereinstimmt, als sie bemüht ist, die Sonntagsruhe der Beamten und damit auch indirect die Sonntagsheiligung zu fördern, weiter fortgeschritten ist. und dafs sie dabei doch sehr anerkennenswerthe — ich glaube es sagen zu dürfen — Ergebnisse erzielt hat. Es sind die Berichte der Ober-Postdirectionen eingefordert worden aus allen Theilen des Reiches über die Erleichterungen, welche für die Beamten an Sonntagen eingetreten sind, und es ist darauf unterm 25. Dezember 1883 eine Verfügung ergangen, in der Folgendes gesagt ist: es wäre aus den Berichten mit Befriedigung zu ersehen, dafs seitens der Kaiserlichen Ober-Postdirectionen den Bestimmungen volles Verständnifs entgegengebracht sei und bei Ausführung derselben unter allmählicher Beseitigung der im Reichs-Postgebiete aus früherer Zeit noch überkommenen Verschiedenheiten zweckmäfsig verfahren, und dafs im Allgemeinen innerhalb der Reichs-Post- und Telegraphenverwaltung sowohl in Bezug auf die Heilighaltung des Sonntags als auch auf die Sonntagsruhe der Beamten unter gleichzeitiger Beachtung der Interessen des Verkehrs schon jetzt gebührende Rücksicht genommen worden ist; die in jenen Berichten in Betreff der weiteren Ausgestaltung der bezüglichen Einrichtungen gemachten Vorschläge seien hier eingehender Prüfung unterworfen worden. Auf Grund des Ergebnisses der letzteren und unter Berücksichtigung der sonstigen über den Gegenstand gesammelten Erfahrungen empfehle sich bezüglich der Handhabung des Sonntagsdienstes noch Folgendes:

1. Die Ortsbriefbestellung ist der Regel nach so einzurichten, dafs dieselbe bis Mittags etwa um 1 Uhr beendigt ist, und dafs sie während des Hauptgottesdienstes sowie an den Nachmittagen ruht.

Ich darf hier das Beispiel von Darmstadt einschalten. Wenn dort eine zweite Bestellung am Sonntag Vor-

mittag stattfindet, so liegt das an dem Gange des grofsen Zuges von Berlin nach Frankfurt (Main), der die Hauptverkehrsader für Darmstadt bildet. Der Zug ist, wie den Herren wohl allgemein bekannt ist, des Morgens zwischen 7 und 8 Uhr in Frankfurt, geht $^1/_4$ oder $^1/_2$ 9 Uhr von Frankfurt weiter und trifft $^1/_2$ 10 Uhr in Darmstadt ein. Der Zug bringt die Abendpost, die wichtigsten Sendungen von den Behörden, bringt die Zeitungen, besonders die auf Abonnement bezogenen, für die sich der Herr Antragsteller ja besonders interessirt hat, bringt alle anderen Nachrichten und ist für die Correspondenz von Darmstadt, auch für die dienstlichen Sachen, von gröfster Wichtigkeit. Es ist nöthig, dafs die Sendungen noch Vormittags ausgegeben werden; sonst würden sie erst Montag zur Ausgabe kommen, und 24 Stunden Versäumnifs würde die Möglichkeit entziehen, noch umgehend die Correspondenzen zu beantworten, so dafs am Montag schon wieder die Antworten in Berlin sein können, und das ist von der gröfsten Wichtigkeit.

2. Die Geld- und Packetbestellung an den Postorten hat nur einmal, in der Regel des Vormittags, stattzufinden, während der Dauer des Hauptgottesdienstes aber thunlichst zu ruhen.

Das »thunlichst« bezieht sich auf den Fall mit dem Weihnachtsdienst, dessen der Herr Vorredner auch Erwähnung gethan hat. Wie es mit den Privatgeldbriefen zu Weihnachten gewesen ist, möchte ich nicht näher berühren; ich glaube, das ist ein Versehen im einzelnen Falle gewesen; denn dazu liegt in der That keine Veranlassung vor. Aber die Packete müssen am ersten Weihnachtsfeiertage ausgefahren werden, weil sie Weihnachtsangebinde enthalten, von denen manche schon im Rückstand geblieben sind, und bei denen die Anfuhr so grofs ist, dafs wir von den Büreaus auf die Strafsen gehen müssen, um die Arbeit zu bewältigen.

Was die Geldbestellung betrifft, so habe ich erwähnt, dafs ich darauf nicht eingehe. Ich möchte überhaupt den geehrten Herrn Vorredner bitten, dafs, wenn solche Einzelheiten vorkommen, wie beispielsweise mit dem Briefkasten in Darmstadt — ich kann doch nicht in einem jeden Briefkasten drin stecken, wir haben 60 000 augenblicklich in Deutschland —, dafs er da die Güte hat, sich an die betreffende Postanstalt zu wenden; die wird ihm, wie Jedermann aus dem Publikum, bereitwillig Auskunft ertheilen.

Die angeordnete Beschränkung der Geld- und Packetbestellung ist auch bei denjenigen Postanstalten durchzuführen, bei welchen die Bestellung der verschiedenen Arten von Sendungen vereinigt stattfindet.

3. Bei den Verkehrsanstalten mit mehreren Geschäftsstellen ist auch ferner darauf zu halten, dafs die verschiedenen Dienstzweige, soweit als thunlich, in eine Hand gelegt werden, um Personal zu ersparen.

Nicht minder ist auch künftig darauf Bedacht zu nehmen, dafs an bedeutenderen Orten der Verkehr mit dem Publikum an den Feiertagen an einer geringeren Anzahl von Schaltern wahrgenommen wird als sonst.

4. Zum Zwecke einer weiteren Einschränkung des Sonntagsdienstes sind zunächst versuchsweise

— diese Mafsregel hat nachher definitiv gemacht werden können, dafür liegen schon weitere Berichte vor —

die Schalter künftig des Sonntags Nachmittags von 5 Uhr ab auch bei den Postanstalten mit vollem Tagesdienst im Allgemeinen nicht länger als 2 Stunden und nicht weniger als 1 Stunde offen zu halten.

5. An den allgemeinen (gesetzlichen) Feiertagen, welche nicht auf einen Sonntag treffen, sind die Dienststunden für den Verkehr mit dem Publikum, sowie der Ortsbestell-

dienst fortan in demselben Umfange zu beschränken wie Sonntags.

Das ist ein sehr wesentlicher Fortschritt, meine Herren; es bestand das vorher nicht, wie der Herr Abgeordnete weifs. An Feiertagen war bisher der Dienst ausgedehnter als an Sonntagen; es ist das eine sehr wichtige Mafsregel, die durch das ganze Land getroffen ist.

7. Bezüglich der Telegraphendienststunden bleiben die Festsetzungen im § 3 der Telegraphenordnung mit der Mafsgabe in Kraft, dafs bei den Telegraphenanstalten mit beschränktem Tagesdienst an den nicht auf einen Sonntag fallenden allgemeinen Feiertagen die Dienststunden ebenso zu beschränken sind wie Sonntags. Die Kaiserlichen Ober-Postdirectionen wollen auch ferner dauernd im Auge behalten, dafs da, wo der Umfang des telegraphischen Verkehrs und die sonstigen Verhältnisse es gestatten, bei den Telegraphenanstalten mit vollem Tagesdienste sowohl an den Sonntagen als auch an den allgemeinen Feiertagen die Dienststunden in ähnlicher Weise eingeschränkt werden, wie es bei den Telegraphenanstalten mit beschränktem Tagesdienst bisher schon geschehen ist.
8. Die Arbeiten für die Telegraphenneuanlagen und für Linienunterhaltungszwecke sind auch ferner Sonntags und Feiertags auszusetzen.
10. Was die Sonntagsruhe des im Betriebsdienst beschäftigten Personals betrifft, so habe ich aus den Berichten mit lebhafter Befriedigung ersehen, dafs schon jetzt $98^1/_2$ pCt. aller Beamten und Unterbeamten (mit Ausschlufs der Postagenten) durch den Dienst nicht behindert sind, dem Gottesdienst, und zwar in überwiegender Mehrzahl allsonntäglich beizuwohnen, und dafs auch im Uebrigen auf die auskömmliche Dienstbefreiung des Personals wirksam Bedacht genommen wird.

   Es ist auch ferner darauf hinzuwirken, dafs die Beamten und die im Innern, im Postbegleitungs- und im Bestelldienst beschäftigten Unterbeamten, ferner die Packetträger, Stadtpostboten, die Landbriefträger und die ständigen Hülfsboten in einem dreiwöchigen Zeitraum mindestens für einen Sonntag, sei es für einen ganzen Tag oder für zwei halbe Tage völlig dienstfrei gemacht werden.

Nun kommen Mafsregeln, welche darauf abzielen, die Anordnungen durchzuführen: Bewilligung von Hülfskräften, von aufserordentlichen Vergütungen. Ebenso ist dafür gesorgt, dafs den einzelstehenden Postverwaltern auf ihr Verlangen Stellvertreter gestellt werden, welche aus der Kasse bezahlt werden, damit sie am Sonntag den Gottesdienst besuchen können. Sie werden hieraus entnehmen, meine Herren, wie weit die Verwaltung auf dem bisher von ihr innegehaltenen Wege fortgeschritten ist, und ich glaube, Sie dürfen das Vertrauen zu der Verwaltung haben, dafs sie auf diesem Wege, den ich stets als den richtigen bezeichnet habe, der auf der einen Seite einen gewaltsamen Einbruch in den Verkehr vermeidet, von dem die Folgen ganz unabsehbar sind, auf der anderen Seite denjenigen Anforderungen gerecht wird, die vom Standpunkte der Sonntagsheiligung, namentlich der Sonntagsruhe der Beamten gestellt werden können, — dafs die Verwaltung, sage ich, auf diesem Wege durch thatsächliches Vorgehen in den einzelnen Fällen mehr erreicht, als es durch die Annahme einer so allgemeinen Resolution, wie sie hier vorgeschlagen ist, geschehen würde.

Ich schliefse damit, dafs ich sage: die Post ist ja in allen diesen Fällen nur der secundäre Factor. Fangen Sie doch damit an, überhaupt das ganze Gewerbsleben, den ganzen Verkehr am Sonntag gesetzlich zu unter-

sagen, dann braucht die Post auch nicht zu functioniren. Die Post ist ja nur die Dienerin, die *ancilla* dieses grofsen Verkehrs. Schliefsen Sie die Häfen, schliefsen Sie die Flüsse, schliefsen Sie die Eisenbahnen, schliefsen Sie den sämmtlichen Verkehr auf den Strafsen, in den Läden u. s. w., vor allen Dingen die Vergnügungslocale und die Theater; dann wird die Post auch nicht nöthig haben, ihren Dienst am Sonntag zu verrichten.«

Diesen Ausführungen trat der Abgeordnete Dr. Baumbach bei, indem er namentlich hervorhob, dafs durch eine Bestimmung, wonach an Sonntagen und Festtagen die Bestellung der für gewöhnlich vom Sonntagsdienst auszuschliefsenden Sendungen durch Eilboten zulässig sein solle, eine Bevorzugung der bemittelten Volksklassen vor den unbemittelten herbeigeführt werden würde.

Ebenso erklärte sich der Abgeordnete Kalle gegen den Antrag Lingens, weil derselbe das, was er erreichen wolle, nicht nur nicht erreichen, sondern auch für das Publikum bedeutende Erschwerungen und Belästigungen mit sich bringen werde.

Den entgegengesetzten Standpunkt vertrat der Abgeordnete Dr. Windthorst, welcher zwar dem Herrn Staatssecretair Dr. Stephan seinen Dank für die wesentlichen Fortschritte, die in Bezug auf die Beschränkung des Sonntagsdienstes der Post- und Telegraphenbeamten gemacht worden seien, aussprach, aber dann betonte, dafs auf diesem Wege weitergegangen werden müsse, um schliefslich den Standpunkt zu erreichen, auf dem sich England befinde.

Der Abgeordnete Stöcker erkannte ebenfalls mit Dank an, dafs die Postverwaltung für die Sonntagsruhe der Beamten schon etwas gethan habe, so wenig es auch sei, aber dem Antrage gegenüber nahm er insofern nicht dieselbe Stellung wie der Vorredner ein, als er nicht die Einführung des puritanischen englischen Sonntags empfahl, sondern nur die Bitte aussprach, dafs die Verwaltung auf dem betretenen Wege fortschreiten und den Beamten noch mehr Erleichterungen in Bezug auf den Sonntagsdienst verschaffen möge.

Hierauf nahm der Staatssecretair des Reichs-Postamts zu folgender Entgegnung das Wort.

»Meine Herren, ich werde mir erlauben, zuerst dem letzten Herrn Vorredner zu antworten. Er hat einen Satz einfliefsen lassen, in dem er sagte: wir sind der Postverwaltung dankbar für das, was sie gethan hat, so wenig es auch ist. Gegen diesen Ausdruck mufs ich mich wenden. Es entspricht den thatsächlichen Verhältnissen nicht, zu sagen, es ist wenig; im Gegentheil, es ist viel geschehen. Ich will die Zahlen von vorhin nicht wiederholen; ich habe aber andere hier, die ich vorerst zurückgehalten, wohl voraussehend, dafs das Verfahren der Verwaltung noch weiteren Bemängelungen unterliegen würde. Es heifst in der von mir vorhin erwähnten Verfügung gerade in Bezug auf die Dienstbefreiung der Beamten:

> Die Ober-Postdirectionen sind bemüht gewesen, den Grundsatz, die Beamten und die im inneren, im Postbegleitungs- und im Bestelldienst beschäftigten Unterbeamten, ferner die Packetträger, die Stadtpostboten, die Landbriefträger und die ständigen Hülfsboten in einem dreiwöchigen Zeitraum mindestens für einen Sonntag, sei es für einen ganzen Tag oder zwei halbe Tage völlig dienstfrei zu machen, durchzuführen, und es ist in dieser Hinsicht gegen das Vorjahr ein wesentlicher Fortschritt zu verzeichnen.
>
> In dem vorgeschriebenen Umfange sind nach der beiliegenden Uebersicht Sonntags vom Dienste befreit von den Beamten 82,7 pCt. (ausschliefslich der Postagenten), von den Unterbeamten im inneren Dienste 71,7 pCt., im Ortsbestelldienste 94 pCt. und bei den

vollbeschäftigten Landbriefträgern 97,9 pCt.

Was dann die Gelegenheit zum Besuch des Gottesdienstes betrifft, so können von den Beamten und Unterbeamten demselben am Amtsorte beiwohnen 51 pCt. jeden Sonntag, 30 pCt. mindestens jeden zweiten Sonntag, 13 pCt. mindestens jeden dritten Sonntag, 3 pCt. jeden vierten Sonntag und 3 pCt. niemals. Von diesen 3 pCt., welche am Amtsorte dem Gottesdienste nie beiwohnen können, ist nur 1 pCt. durch den Dienst daran behindert, und bei 2 pCt. ist am Amtsorte entweder überhaupt keine Kirche oder keine solche der in Betracht kommenden Confession vorhanden; viele Beamte haben aber Gelegenheit, die Kirche in Nachbarorten zu besuchen, die Bahnpostbeamten und Postboten am Ueberlagerorte. Im Uebrigen sind die Ober-Postdirectionen bestrebt, Abhülfe zu schaffen, unter Umständen durch Versetzung einzelner Beamten bei passender Gelegenheit; auch wird bei der in Aussicht stehenden Vermehrung des Landbestellpersonals auf fernere Verbesserung Bedacht genommen werden.

Diese Zahlen werden genügen, um zu beweisen, dafs von der Verwaltung recht grofse Anstrengungen gemacht worden sind. Es gehört viel Ueberlegung und Eindringen in die Verhältnisse dazu, um bei einem so complicirten Apparate, der aus 80 000 Beamten besteht, für jedes einzelne Amt die erforderlichen Einrichtungen zu treffen. Wir haben es uns recht sauer werden lassen, eben um des guten Zweckes willen, denn auch ich stehe auf dem Standpunkte: *nulla sine deo!*

Der Herr Abgeordnete hat dann gesagt, ein Postbeamter habe ihm den Dank votirt, dafs der Reichstag sich der Sache angenommen habe. Ja, meine Herren, das ist einseitig gewesen; die Verwaltung hat es nie fehlen lassen, ihrerseits vorzugehen. Es ist das immer mein Standpunkt gewesen, den ich — ich weifs nicht, wie oft schon — betont habe, dafs ich nur den Einschränkungen des Verkehrs entgegen bin, aber nicht der Vermehrung der Sonntagsruhe für die Beamten.

Dann hat der Herr Vorredner gesagt, bei den Petitionen bezüglich Wiedereinstellung des Sonntagsdienstes in den Landbezirken werde in den einzelnen Ober-Postdirectionen verschieden verfahren. Ja, meine Herren, die Anweisungen lauten in einer Art, dafs nur übereinstimmend verfahren werden darf. Wenn im einzelnen Falle verschieden verfahren worden ist, so wird das wohl an der verschiedenen Begründung dieser Petitionen gelegen haben. Es fragt sich, ob die Petitionen von der Mehrzahl der Einwohner herrühren, von den Hauptcorrespondenten, oder ob nur einzelne Correspondenten diese Petition gestellt haben und die anderen nicht einverstanden sind, ferner, ob nicht eine gewisse Einwirkung auf den freien Entschlufs und den freien Willen der Unterzeichner der Petition stattgefunden hat. Ich meine hier nicht, was sich der Herr Vorredner vielleicht denkt, sondern ich meine die Agitation der Landbriefträger. Wir haben nämlich verschiedene Fälle festgestellt, wo die Landbriefträger selbst agitirt haben, dafs man die Bestellung einziehen möge, damit sie am Sonntage nichts zu thun haben.

Ich wende mich nun noch mit wenigen Worten an Herrn Dr. Windthorst und sage ihm zunächst meinen herzlichen Dank für die wohlwollenden Worte, die er in seiner Einleitung an die Adresse der Postverwaltung gerichtet hat. Er hat sich auch nicht so ausgedrückt, wie Herr Stöcker es gethan hat, dafs er sagte: so wenig es auch ist, so wollen wir es immerhin annehmen; sondern er hat gesagt: es ist viel gethan worden, aber noch nicht genug gethan. Da stimme ich mit dem Herrn Abgeordneten voll-

ständig überein. Ich weifs überhaupt kein Verhältnifs im Leben und keinen Moment in der Lebensdauer des Menschen, wo man sagen kann, es sei genug gethan. Da findet auch der Satz Anwendung: *vita brevis*, *ars longa*.

Dann hat der verehrte Herr Abgeordnete Dr. Windthorst noch auf England Bezug genommen. Meine Herren, ich habe, glaube ich, hier schon einmal gesagt, dafs die Einrichtungen in England, die ja bekanntlich aus der Zeit der Puritaner herrühren, vor 300 Jahren getroffen sind, und dafs sie jetzt seit 300 Jahren bestehen. Das ist ganz etwas anderes, als wenn Sie mit einem Schlage in der heutigen Zeit, in unseren verwickelten Verkehrverhältnissen, bei unserem ausgebreiteten Organismus der sämmtlichen Betriebs- und Verkehrsanstalten, bei unseren Verflechtungen der einzelnen Beziehungen innerhalb der Gesellschaft, bei der Verknüpfung aller Nationen auf dem grofsen Welt- und Handelsmarkt, mit einem einzigen Schlage diesen puritanischen, englischen Sonntagsdienst und die Unterbrechung des Sonntagsverkehrs einführen wollten. Dafs das übrigens in England keineswegs so schlimm ist, geht aus einer Versammlung hervor, die am 29. October 1884 in London stattgefunden hat, betreffend den Sonntagsdienst; und es ist da eine Agitation gewesen, die dahin ging, den 23 500 Postbeamten, welche Sonntags noch in den verschiedenen Theilen des Königreichs im Postdienst beschäftigt sind, mehr Ruhe zu verschaffen. Nun, meine Herren, wenn Sie die Zahlen damit vergleichen — unser Personal ist ja viel gröfser als das der englischen Postverwaltung, weil wir die Fahrpost haben und den Zeitungsdienst und verschiedene andere Zweige, die in England nicht bestehen — die Procentzahlen vergleichen, wie viel Beamte Sonntags frei sind, so, glaube ich, wird das Resultat sich dahin stellen, dafs schon jetzt innerhalb des deutschen Reiches weniger Beamte des Sonntags beschäftigt sind, als in England.

Es ist dabei namentlich hervorzuheben, dafs in London der Dienst am Sonntag ziemlich zusammengedrängt, beschränkt und ausgeschlossen ist, aber nicht in vielen Provinzialstädten, und dafs namentlich die Bestellung in vielen Orten auch Sonntags stattfindet. Sie wissen, dafs in einem der früheren Jahre ein Amendement Lord Ashley's, welches dahin ging, in Zukunft in allen Theilen des Königreichs die Annahme und Ausgabe von Briefen zu verhindern, gestellt wurde. Dieser Antrag ging in Folge, wie es heifst, der Schläfrigkeit und des Mangels an Unterordnung der Anhänger der Regierung unter ihre Führer durch eine Ueberraschung mit 93 gegen 68 Stimmen im Jahre 1850 durch. In dem vollen Bewufstsein, dafs eine solche Mafsregel, ein solcher Einbruch in den Verkehr sicherlich einen Sturm der Entrüstung hervorrufen werde, beschlofs die englische Regierung, diese Resolution einfach in Wirksamkeit zu setzen. Sie hätte in der That kein besseres Mittel ergreifen können, die Frage ein für alle Mal abzuthun. Einige Wochen lang genofs Lord Ashley das zweifelhafte Vorrecht, der bestverleumdete Mann im Königreich zu sein. Die Unbequemlichkeit der Mafsregel wurde als unerträglich empfunden, und durch eine zweite Resolution, welche am 9. Juli, also ein paar Wochen später, mit 195 gegen 112 Stimmen durchging, wurde die Regierung vom Unterhause in den Stand gesetzt, die Einrichtung des Postamts wieder auf den früheren Fufs zu setzen. Also, meine Herren, es bestätigt das, dafs ein solcher Einbruch in den Verkehr der Nation nicht zugemuthet werden kann.

Endlich sagt hier noch ein Parlamentsmitglied, welches auch in Verbindung steht mit diesen Bestrebungen, und im Anschlufs hieran:

> Wenn ich recht unterrichtet bin, hat das Haus der Gemeinen einst zu Gunsten Ihres Zweckes

— er schreibt an das Comité für die weitere Sonntagsfeier —

> einen Beschlufs gefafst, ist aber genöthigt gewesen, ihn zurückzuziehen. Ich mache mir keine Sorge darum, dafs Sie etwa einen Erfolg erringen: wenn Sie einen solchen auch für den Moment erlangen, so mufs ihm der Rückschlag doch bald folgen. Der eine Rundgang des Postboten ist keine schwere Last, nicht schwerer als die, welche von vielen in fast allen Lebensberufen zu tragen ist. Es ist ein grofser öffentlicher Dienst, eine ehrenvolle Arbeit und mufs ebenso verrichtet werden wie andere Dienstleistungen. Im neuen Testament steht nicht ein Wort, welches Ihre Ansichten unterstützte, so sehr diese auch von religiösen Betrachtungen durchdrungen sind. Der Sabbath . . .

— nun citirt er aus dem Evangelium Marci, was ich wiederholt citirt habe —

> Der Sabbath ist um des Menschen willen gemacht und nicht der Mensch um des Sabbaths willen.

Sie sehen aus all diesem, meine Herren, dafs auf dem Wege, den die Verwaltung bisher geschritten ist in Uebereinstimmung mit dem Reichstage und in voller Anerkennung der Anregung, die auch hier in dieser Richtung gegeben worden ist, wir in der That das Beste für die Sache erreichen.«

Nachdem auch der Abgeordnete Dr. Baumbach die Schwierigkeiten hervorgehoben hatte, welche sich aus der Einführung des puritanischen Sonntags für das Verkehrsleben ergeben müfsten, und der Abgeordnete Dr. Lingens nochmals für seinen Antrag eingetreten war, wurde die Abstimmung über den letzteren der bestehenden Uebung gemäfs bis zur 3. Lesung verschoben.

Der Abgeordnete Liebknecht brachte alsdann einen Fall zur Sprache, in welchem einer für ihn eingegangenen Kreuzbandsendung einige Exemplare verbotener Zeitungen entnommen worden seien, und knüpfte daran das Verlangen, dafs die Verfügung, durch welche die Reichs-Postanstalten verpflichtet werden, Sendungen, deren Inhalt als aus verbotenen Zeitschriften bestehend erkannt werden könne, nicht weiter zu befördern, sondern der nächsten Polizeibehörde auszuliefern, aufgehoben werden solle.

Diesen Ausführungen trat der Staatssecretair der Reichs-Postamts Dr. Stephan folgendermafsen entgegen:

»Meine Herren, was zunächst den Einzelfall betrifft, der dem Herrn Vorredner Anlafs zu seinen Ausführungen gegeben hat, so ist mir über die Sache irgend ein Bericht noch nicht zugegangen, und ich würde ihm dankbar gewesen sein, wenn er sich zunächst mit der betheiligten Lokal- oder Provinzialbehörde in Verbindung gesetzt hätte; dieselbe hätte ihm gewifs allen möglichen Aufschlufs gegeben.

Die Thatsachen sind ja klar, wie er sie hier vorgetragen hat. Es ist ein Kreuzband an ihn aus der Schweiz eingegangen. Dieses Kreuzband ist unterwegs von dem Postbeamten, wie es dessen Pflicht ist, schon um die Portodefraudationen, die vielfach bei Kreuzbändern vorkommen, zu verhindern, also nur im Verfolg einer allgemein bestehenden Vorschrift, die schon seit Jahrhunderten datirt und so alt ist, wie Kreuzbänder bestehen, geöffnet worden. Der Beamte hat darin socialdemokratische Zeitschriften gefunden, welche unter das Verbot des Gesetzes vom 21. October 1878 gegen die reichsfeindlichen Bestrebungen der Socialdemokraten fallen; er hat diese Sendungen angehalten und sie an die betreffenden Behörden ordnungsmäfsig ausgeliefert. Er hat ferner die Rücksicht gehabt, dieses Kreuzband mit dem übrigen Inhalt unverändert an den Herrn Abgeordneten Liebknecht gelangen zu lassen, und ich nehme an, dafs man die Aufmerksamkeit gehabt hat, den Herrn Abgeordneten Liebknecht, als er die Sendung in Empfang nahm, von dem Zusammenhang der Sache in Kenntnifs zu

setzen. Ich glaube, mehr kann er billigerweise nicht verlangen.

Es ist also überall gesetzmäfsig verfahren worden. Sie kennen den Paragraphen des Socialistengesetzes, der die Regierung ermächtigt, gewisse Zeitschriften zu verbieten. Und nun heifst es im § 19: »Wer eine verbotene Druckschrift oder wer eine von der vorläufigen Beschlagnahme betroffene Druckschrift verbreitet, fortsetzt oder wieder abdruckt u. s. w., wird mit Geldstrafe bis zu 1000 Mark oder mit Gefängnifs bis zu 6 Monaten bestraft.« Wenn also der Postbeamte diese Zeitungen weiter verbreitet hätte, so würde er unter diesen Paragraphen gefallen sein und sich der Bestrafung ausgesetzt haben. Darauf beruht die Verordnung, welche von mir erlassen worden ist. Es haben über diese Verfügung schon einige Debatten stattgefunden in der vom Herrn Redner berührten Sitzung vom 28. März 1879, und es ist dabei unter anderem von dem seligen Abgeordneten Lasker gesagt worden:

> Wenn z. B. die Beschwerde des Herrn Abgeordneten Liebknecht damit begann, dafs die Post verbotene Schriftstücke, welche unter Kreuzcouvert versandt worden, zurückgehalten habe, wenn Herr Liebknecht der Post das Recht hierzu abspricht, so kann ich ihm hierin nicht beistimmen. . . . . . . Ich glaube, dafs ebenso die Ausdehnung des Satzes auf einen Verschlufs, der äufserlich vollständig erkennbar sein läfst, was unter dem Verschlusse sich befindet, gleichfalls Anwendung finden mufs; denn der Verschlufs bedeutet eben, dafs das, was darin enthalten ist, verdeckt wird. Wenn aber etwa ein Couvert gewählt ist, welches in keiner Weise den Inhalt verdeckt, nehme ich in Analogie an, dafs ein solches Couvert kein Verschlufs ist.

Das ist genau das, was der Sinn unserer Verordnung bedeutet, und es ist bei der Verhandlung damals auch nichts weiter herausgekommen, es sind keine Anträge gestellt worden, es sind Ansicht und Gegenansicht geäufsert, schliefslich scheint man sich doch überzeugt zu haben, dafs die Verordnung vollkommen zu Recht besteht. Ich hatte die Ehre, damals zu sagen:

> Eine Aenderung der erlassenen Verfügung kann ich meinerseits nicht in Aussicht stellen.

Auf diesem Standpunkt stehe ich ja natürlich heute auch noch, und ich schlofs mit den Worten:

> Die Verfügung ist nothwendig, sie entspricht den Bestimmungen des Gesetzes, und sie ist unerläfslich, um der Einfuhr dieser verwerflichen Zeitungsblätter, die im Auslande hergestellt werden, und welche die Tendenzen der socialdemokratischen Partei befördern, so viel wie irgend möglich entgegenzuwirken. Die Verwaltung hält das lediglich für ihre Pflicht, und sie würde es für eine unverzeihliche Schwäche ansehen, wenn sie nicht mit allen Mitteln, die das Gesetz ihr giebt, diesem verwerflichen Treiben auch ihrerseits entgegenwirken würde.

Ich bin also hiernach nur in der Lage — und die Zusicherung will ich dem Herrn Abgeordneten Liebknecht ertheilen — dafs ich dem Beamten, der so gehandelt hat, eröffnen lassen werde, er habe lediglich seine Pflicht gethan.«

Der Abgeordnete Liebknecht blieb trotzdem dabei stehen, dafs die bezeichnete Verfügung beseitigt werden müsse, da sie der deutschen Regierung nicht zur Ehre gereiche, vielmehr dazu angethan sei, der Spionage und dem Spitzelthum Vorschub zu leisten.

Diesen Angriff wies der Staatssecretair des Reichs-Postamts Dr. Stephan mit folgenden Worten zurück:

»Nun, was die letzte Aeufserung des Herrn Abgeordneten Liebknecht betrifft, so, glaube ich, können Sie uns getrost überlassen, die Ehre der deutschen Regierung und der deutschen Postverwaltung zu wahren. Von Spionage und Spitzelthum — ich protestire

gegen diese Ausdrücke — kann überhaupt nicht die Rede sein, wenn eine Verwaltung die Pflicht erfüllt, die ihr nach dem Gesetze auferlegt ist. Die Postverwaltung können Sie nicht trennen von der allgemeinen Staatsverwaltung; sie mufs mit dieser Hand in Hand gehen, um jenen Bestrebungen entgegentreten zu können. Das ist die Aufgabe, die ihr gestellt ist, und von dieser wird sie nicht lassen.

Herr Abgeordneter Liebknecht hat sodann erwähnt, er habe früher hier ähnliche Vorfälle mitgetheilt. Ja, meine Herren, es gab eine Zeit, wo er alle Jahre zu einem Angriff gegen die Integrität der Postverwaltung überging. Dann hat er das ganz unterlassen mehrere Jahre; die Festung mufs ihm doch wohl etwas zu stark gewesen sein. Nun kommt er diesmal auf diese Angelegenheiten zurück, von dem Fall ausgehend, von dem er selbst sagt, er erkenne an, dafs er vollkommen correct liegt, dafs der Beamte vollkommen richtig gehandelt hat. Ich habe hier eine Uebersicht der Beschwerden, die er früher zur Sprache gebracht hat. Ich hatte mir damals schon erlaubt, auch darauf aufmerksam zu machen, dafs, wenn er wirklich die Sache fördern will, es viel einfacher wäre, dafs er sich an die betreffenden Anstalten, an die einzelnen Provinzialbehörden wendete, anstatt die Sache hier ganz unerwartet und plötzlich bei irgend einem harmlosen Titel, »Briefporto« oder »Gehalt des Staatssecretairs«, zur Sprache zu bringen, wo man gar nicht darauf vorbereitet sein kann, weil ja meistens die Acten und Berichte darüber noch nicht der obersten Behörde vorliegen, und solche Sachen vielfach auch gar nicht an die oberste Behörde kommen. Er hat das nicht gethan. Sein Verhalten führt dazu, Alarm zu schlagen, ohne dafs die Sache gefördert wird.

Ich habe mir nun die Mühe nicht verdriefsen lassen, alle Fälle, die er angeführt hat, im Laufe der Zeit untersuchen zu lassen, und da hat sich Folgendes herausgestellt.

Er hat in der Sitzung vom 15. Dezember 1876 einen Brief aus Ratingen verlesen, der die Beschlagnahme eines im August 1874 in Ratingen zur Post gegebenen Briefes an Zengerly in Düsseldorf zum Gegenstand hat. Die Untersuchung hat ergeben:

> Das Verfahren war gesetzmäfsig, da der Untersuchungsrichter die Beschlagnahme angeordnet und persönlich ausgeführt hat.

Zweitens: in der Sitzung vom 12. April 1877 hat er auf einen Artikel in der »Weserzeitung« Bezug genommen, nach welchem in Paris zwei Briefe aus Deutschland angekommen seien, die den Vermerk der französischen Postverwaltung getragen hätten: »in Deutschland erbrochen.«

> Die Briefe rührten von dem Landtagsabgeordneten Rickmers in Bremerhaven her; die Angelegenheit ist untersucht worden: die Umschläge waren aus zu schwachem Stoffe gefertigt und sind naturgemäfs aufgesprungen.

In der Sitzung vom 12. April 1877, also in derselben Sitzung, behauptete der Abgeordnete Liebknecht, dafs Briefe aus Forst, Finsterwalde und anderen Städten der Lausitz erbrochen, und etwaige Geldsendungen mit Beschlag belegt worden wären.

> Die Beschlagnahmen sind auf Requisition des Staatsanwaltes erfolgt, die derselbe an das Postamt in Kalau gerichtet und später dahin erweitert hat, dafs sämmtliche an bestimmte Personen gerichtete und von diesen ausgehende Sendungen beschlagnahmt wurden.

Am 22. April 1877 ist ein Brief von Liebknecht an die Redaction der »Neuen Offenbacher Zeitung« versehentlich an die »Offenbacher Zeitung« bestellt und dort geöffnet worden. Das brachte er auch zur Sprache. Die Untersuchung hat ergeben:

> Der Redacteur der »Offenbacher Zeitung« hat den Brief geöffnet, den Irrthum erkannt und, nachdem er den Brief zugeklebt, denselben in den Briefkasten am Posthause

geworfen. Der Brief ist dann unter Erklärung des Thatbestandes an die richtige Adresse bestellt worden.

Sitzung vom 28. März 1879. a) Angebliche Unterhaltung des Mr. Jos. Blackfan, *Superintendent of foreign mails*, mit einem Reporter der »Times« über Verletzung des Briefgeheimnisses in Deutschland. Aus einem Artikel der »Times« brachte er das zur Sprache. Wir haben dorthin geschrieben, und Mr. Blackfan hat uns geantwortet:

Er und der *Postmaster general* in New-York haben wohl eine Unterredung mit einem Timesreporter gehabt; Mr. Blackfan stellt aber die ihm in den Mund gelegten Aeufserungen über Deutschland entschieden in Abrede und bedauert, dafs durch die entstellt wiedergegebene Unterredung einem Mitgliede des deutschen Reichstages Gelegenheit zu unbegründeten Angriffen gegen die deutsche Postverwaltung gegeben worden sei.

b) Verletzung des Briefgeheimnisses seitens der Post in Frankfurt (Main).

In Frankfurt (Main)

— hat die Untersuchung ergeben — ist vielfach versucht worden, die in Brüssel erscheinende »Laterne« von Karl Hirsch per Post einzuschmuggeln. Am 27. Januar 1879 ist aus Brüssel an den Socialdemokraten Ibsen ein Exemplar der »Laterne« eingegangen unter Kreuzband, das auf Grund des Reichsgesetzes vom 21. October 1878 gegen die gemeingefährlichen Bestrebungen der Socialdemokratie nicht bestellt, sondern dem Königlichen Polizeipräsidium ausgehändigt worden ist.

An demselben Tage traf eine Sendung an den Socialdemokraten Knoke aus Aachen ein, deren Siegel aufgesprungen war, so dafs der Inhalt — eine Anzahl Exemplare der Druckschrift »Laterne« — zu Tage lag. Auch ans Polizeipräsidium abgegeben.

c) Nun die von Ihnen zur Sprache gebrachte Verletzung des Briefgeheimnisses in Dresden. Die Untersuchung ergab:

Sendungen an den Socialdemokraten Kobitzsch in Dresden sind beschlagnahmt worden. Ferner hat das Königliche Bezirksgerichtsamt dort Notizen erhalten, welche nachweisbare Sendungen dem Kobitzsch in der Zeit vom Dezember 1878 bis Februar 1879 zugegangen sind.

— Alles auf Grund gerichtlicher, zuständiger Requisition.

d) Verletzung des Briefgeheimnisses in Leipzig.

Das Postamt in Wurzen hat zwei an den socialdemokratischen Agitator Fleischer gerichtete Packete durch den Bürgermeister öffnen lassen. Letzterer hat den aus socialdemokratischen Schriften bestehenden Inhalt an sich genommen. — Schriftliche Requisition des Bürgermeisters. Nach den landesgesetzlichen Bestimmungen haben die mit der Handhabung der Sicherheitspolizei betrauten Beamten — in den Städten also Stadtrath und Bürgermeister — die Geschäfte der gerichtlichen Polizei zu besorgen.

e) In Berlin.

α) Ein Brief aus London an den Socialdemokraten Emil Kreutz ist dem Staatsanwalt eingehändigt worden.

β) Eine Kiste an Frau Einer, Frau des ausgewiesenen Socialdemokraten Einer, am 24. Februar 1879 in Leipzig aufgegeben, ist ohne wahrnehmbare Beschädigung hier eingegangen, bestellt und unbeanstandet von Frau Einer angenommen worden. Eine Beschwerde über Verletzung ist nicht erfolgt.

Das sind die Fälle, die Sie zur Sprache gebracht haben. Wir haben uns, wie gesagt, der Mühe unterzogen, diese Fälle alle zu untersuchen, und diese lassen sich auf folgende Kategorien zurückführen. Entweder liegt eine Requisition des Staatsanwalts vor

oder des Untersuchungsrichters oder einer zuständigen Behörde: da sind wir vollständig ermächtigt und verpflichtet sogar, die Sendungen auszuliefern. Oder es liegt das Gesetz von 1878 vor, dessen Ursprung Ihnen ja bekannt ist, was uns ebenfalls dazu verpflichtet, die Sendungen auszuhändigen. Oder es sind die Sendungen so schlecht beschaffen in Folge der schlechten Verpackung und des schlechten Materials — wir wissen, dafs das Papier von Tag zu Tag schlechter wird —, dafs sie einfach durch mechanische Wirkung auf dem Transport aufspringen, und deren Inhalt zu Tage tritt.

Das sind die Fälle, die vorgekommen sind; die Post ist, wie Sie sehen, mit ihrer Ehre und ihrem Gewissen dabei völlig unbetheiligt gewesen.

Veranlassung zu einer weiteren Erörterung gab der Titel 17, zu welchem der Abgeordnete Dr. Lingens den nachstehenden Antrag eingebracht hatte:

»Der Reichstag wolle beschliefsen: den Herrn Reichskanzler zu ersuchen,

a) die Grundsätze über die Feststellung der Gehaltsstufen für die verschiedenen Beamtenkategorien in der Richtung einer Revision unterwerfen zu lassen, dafs ein regelmäfsiges Vorrücken der Beamten nach der Anciennetät gesichert werde;

b) die Grundsätze über Regelung und Berechnung der Dienstzeit bei Tag und Nacht gleichmäfsig feststellen, sowie dahin ändern zu lassen, dafs die Stunden der Sonntagsruhe bei der Berechnung der Gesammtarbeitszeit der Wochentage nicht in Ansatz kommen.«

Nach kurzer Begründung des Antrages seitens des Antragstellers führte der Geheime Ober-Postrath Kasubski aus, dafs es der in dem Antrage unter a) gewünschten Revision nicht bedürfen werde, da der Grundsatz, dafs für das Aufrücken der Beamten in Bezug auf das Gehalt lediglich das Dienstalter mafsgebend sei, seit langer Zeit bestehe, und dafs die Regelung des Diensteinkommens für alle Beamten bis herunter zum Postassistenten bei der obersten Behörde stattfinde. Dem in dem Antrage unter b) zum Ausdruck gebrachten Wunsche, dafs auf eine gleichmäfsige Feststellung der Grundsätze über Regelung und Berechnung der Dienstzeit bei Tag und Nacht Bedacht genommen werde, sei bereits genügt, denn die oberste Behörde habe schon in einer unterm 4. Novembar 1874 an die Ober-Postdirectionen gerichteten Verfügung eine bestimmte Richtschnur bezüglich der Abmessung des Beamtenbedarfs gegeben, und in dieser Verfügung sei ausgesprochen, dafs der Nachtdienst der Beamten $1^1/_2$ fach gerechnet werden solle. Was die weiter berührte Frage der Berechnung des Sonntagsdienstes bei Veranschlagung der Arbeitszeit der Beamten betreffe, so sei in der Postverwaltung seit alten Zeiten die Arbeitswoche mafsgebend, und es liege jetzt um so weniger Veranlassung vor, eine Aenderung darin herbeizuführen, als die Behörde, wie schon nachgewiesen sei, in ausgiebigster Weise darauf Bedacht genommen habe, den Beamten die Sonntagsruhe zu sichern.

Der Abgeordnete Dr. Baumbach hob darauf hervor, dafs er sich mit der Absicht des Antrages, für das Vorrücken der Beamten im Gehalt lediglich das Dienstalter mafsgebend sein zu lassen, nur insoweit einverstanden erklären könne, als es sich um ein Vorrücken innerhalb der einzelnen Beamtenklassen handele, dafs er aber nicht in der Lage sei, einer vollständigen Durchführung des »Anciennetätsprincips« das Wort zu reden, da bei dem Aufrücken in höhere Stellen nicht das Dienstalter allein, sondern vor Allem die persönliche Tüchtigkeit entscheidend sein müsse. Nach einem Schlufswort des Antragstellers, in welchem derselbe zum Ausdruck brachte, dafs der Antrag lediglich die Beseitigung von Unklar-

heiten bezwecke und daher ein durchaus wohlwollender sei, wurde Titel 17, unter Aussetzung der Abstimmung über den Antrag bis zur 3. Lesung, unverändert bewilligt.

Zu Titel 18 hatte der Abgeordnete Dr. Baumbach nachstehenden Antrag eingebracht:

»Der Reichstag wolle beschliefsen: den Bundesrath zu ersuchen, im nächten Reichshaushalts-Etat die zur Besoldung der Postsecretaire bestimmte Summe insoweit zu erhöhen, als dies erforderlich ist, um die dermalige Schmälerung zu beseitigen, welche die Mittel zur Besoldung der Postsecretaire dadurch erleiden, dafs sich eben diese Mittel mit denjenigen übertragen, welche zur Besoldung der in Titel 18 bezeichneten höheren Beamtenkategorien, sowie zur Besoldung der Kassirer und Obersecretaire bestimmt sind.«

Bei der Begründung des Antrages wurde seitens des Antragstellers ausgeführt, dafs sich die Beseitigung der den Postsecretairen aus der bezeichneten Uebertragbarkeit der Besoldungsmittel erwachsenden Nachtheile leichter auf dem von ihm vorgeschlagenen Wege, als durch die Einstellung einer besonderen Summe in den Etat erreichen lassen werde. Dieser Auffassung stimmten auch die Abgeordneten Kalle, Schrader und Dr. Lingens bei.

Bei Titel 21 kam der nachfolgende Antrag des Abgeordneten Dr. Lingens zur Berathung.

»Der Reichstag wolle beschliefsen: den Herrn Reichskanzler zu ersuchen, darauf Bedacht zu nehmen,

dafs denjenigen Postsecretairen, welche nach einer 25 jährigen Gesammt-Postdienstzeit das Durchschnittsgehalt für Postsecretaire nicht erreicht haben, ein Gehaltszuschufs bis zum Meistbetrage von je 200 Mark so lange zu bewilligen sei, bis das auf sie entfallende etatsmäfsige Secretairgehalt eine ihrem Dienstalter entsprechende Höhe erreicht hat.«

Nachdem der Abgeordnete Dr. Lingens bei Begründung des Antrages hervorgehoben hatte, dafs es ihm darauf ankomme, den Postsecretairen, welche 25 Jahre ihren Dienst zur Zufriedenheit der vorgesetzten Behörde versehen hätten, wenigstens das Durchschnittsgehalt zu verschaffen, nahm der Geheime Ober-Postrath Kasubski zu folgender Ausführung das Wort:

»Wenn der Beamtendienst in einer öffentlichen Verwaltung durch Beamte verschiedener Dienstkategorien versehen wird, und wenn für das Aufrücken in eine höhere Beamtenkategorie die Erfüllung gewisser Vorbedingungen, z. B. die Ablegung einer Prüfung, nothwendig ist, so wird in allen Verwaltungen in Preufsen und im Reiche das Gehalt lediglich nach dem Dienstalter bemessen, welches der Beamte in der betreffenden Kategorie einnimmt. Es kann für eine solche Gehaltsbestimmung nicht das Gesammtdienstalter mafsgebend sein; denn das würde ja gewissermafsen eine Prämie für die Trägheit eines Beamten sein, der eine Prüfung verspätet ablegt, während sein College sie früher abgelegt hat. Ich will nur mit zwei Worten an einem Beispiele dies erläutern. Wenn von zwei Posteleven, die an demselben Tage in den Dienst getreten sind, der eine in Folge seines Fleifses und seiner Strebsamkeit nach dreijährigem Vorbereitungsdienst sich sogleich zur Prüfung meldet und sie besteht, dagegen sein College sich erst nach 4 Jahren entschliefst, in die Prüfung einzutreten, sie zum ersten Male nicht besteht, sondern erst etwa nach sechsjähriger Dienstzeit, dann haben beide Beamte durch die Ablegung der Prüfung das Recht auf Anstellung als Secretaire erworben; die Anstellung selbst ist aber bedingt durch die Reihenfolge, in welcher die Prüfung abgelegt ist; also der fleifsige Eleve wird einige Jahre früher angestellt als der andere. In der Klasse der Secretaire ist nun das Datum der

Anstellung als Secretair dafür mafsgebend, wie das Gehalt bemessen wird. Auf eine andere Weise könnte die Sache auch nicht gemacht werden; sonst würden sich wunderliche Consequenzen, wenn nicht Ungerechtigkeiten und Willkürlichkeit ergeben.

So viel im Allgemeinen. Im Uebrigen möchte ich aber annehmen, dafs der Antrag des Herrn Abgeordneten Dr. Lingens auf Voraussetzungen beruht, die thatsächlich nicht zutreffend sind. Auf dem Durchschnittsgehalt von 2 300 Mark für die Secretaire stehen augenblicklich solche Secretaire, welche eine Gesammtdienstzeit von $20^{7}/_{12}$ Jahren hinter sich haben und im Ganzen erst 9 Jahre als Secretair angestellt sind. Ich will dabei ohne Weiteres zugeben, dafs Ausnahmen vorkommen können, dafs auch Beamte mit längerer Dienstzeit auf diesem Durchschnittsgehalt noch nicht stehen; das sind aber sehr vereinzelte Ausnahmen, für die der Betreffende selbst die Schuld zu tragen hat, indem er sich verspätet zur Prüfung gemeldet oder sie nicht sogleich bestanden hat.

Wenn der Herr Abgeordnete Dr. Lingens bei dieser Gelegenheit noch hervorgehoben hat, wie schwer es für die Secretaire sein würde, auf den Meistgehalt zu kommen, so möchte ich auf Grund der thatsächlichen Zusammenstellung, die ich in der Hand habe, darauf erwidern, dafs diejenigen Postsecretaire, die auf dem Meistgehalt von 3 000 Mark stehen, $17^{1}/_{2}$ Jahre als Secretaire dienen und im Ganzen $26^{9}/_{12}$ Jahre, dafs die Postsecretaire, welche 2 900 Mark Gehalt haben, im Ganzen nur 24 Jahre dienen u. s. w. Ich glaube mich also nicht im Unrecht zu befinden, wenn ich hiermit erkläre, dafs der Antrag des Herrn Abgeordneten Dr. Lingens, von dem ich im Uebrigen gar nicht bezweifle, dafs derselbe aus dem warmen Antheil hervorgegangen ist, den der Herr Abgeordnete seit einer Reihe von Jahren für das Schicksal der Post- und Telegraphenbeamten hier an den Tag gelegt hat, — ich sage, dafs dieser Antrag doch gegenstandslos ist, indem es der Regel nach solche Secretaire gar nicht giebt, die nach einer Gesammtdienstzeit von 25 Jahren ein geringeres als das Durchschnittsgehalt haben. Wenn man aber auch annehmen wollte, dafs es eine grofse Anzahl giebt, so würde die Aufstellung des Etats nach dem Verlangen dieses Antrages eine eigenthümliche werden. Wie soll die Postverwaltung berechnen können, wann ein Postsecretair zum Durchschnittsgehalt an die Reihe kommen würde? Die Vertheilung des Gehalts richtet sich nach dem System, was in Preufsen und im Reiche mafsgebend ist, lediglich nach dem Flüssigwerden der Mittel in Folge von Abgängen durch Pensionirungen oder Todesfälle, oder in Folge von Zugängen durch neue Stellen u. s. w. Also das läfst sich nicht im voraus berechnen, wann ein Postsecretair zum Durchschnittsgehalt an die Reihe kommen würde. Bis dahin sollen wir aber nach dem Antrage des Herrn Abgeordneten Dr. Lingens für jeden dieser Secretaire eine Zulage von 200 Mark in den Etat stellen; das ist ja vollständig unthunlich, diese Summe im voraus zu berechnen.

Ich glaube also, indem ich bei dieser Gelegenheit noch dem Herrn Abgeordneten Dr. Baumbach erwidere, dafs ich nicht zu unrecht zu der Resolution Ia die Erklärung abgegeben habe, sie wäre gegenstandslos, da in der That innerhalb derselben Beamtenklasse das Aufrücken von einer Gehaltsstufe zur anderen lediglich nach dem Dienstalter in der betreffenden Klasse stattfindet. Insofern ist also der Antrag Lingens durchaus gegenstandslos; denn es wird in dem Sinne bereits verfahren.

Ich meine also hiernach zu dem Schlufs kommen zu dürfen, dafs die Anträge des verehrten Herrn Abgeordneten Dr. Lingens theils gegenstandslos, theils undurchführbar, theils in Betreff ihrer finanziellen Tragweite, was namentlich von dem Nachtdienst

und dem Sonntagsdienst gilt, von einer grofsen Bedenklichkeit sind; und ich glaube daher Namens der Postverwaltung an das Hohe Haus die Bitte richten zu sollen, diesen Anträgen nicht zuzustimmen, indem ich noch im Allgemeinen mit der Versicherung schliefse, dafs die Postverwaltung ihre Beamten alle mit gleicher Gerechtigkeit und gleichem Wohlwollen behandelt, und dafs Sie nicht immer aus einzelnen Beschwerden, die an Sie gelangen, schliefsen können, dafs die Umstände, die Ihnen mitgetheilt werden, auch Thatsachen sind.«

Auf die Bemerkung des Abgeordneten Schrader, der sich auch der Abgeordnete Dr. Lingens anschlofs, dafs nach dem Inhalte der ihm übersandten Zuschriften bei den Postsecretairen trotzdem die Auffassung bestehe, es sei für das Aufrücken der Beamten im Gehalt nicht allein das Dienstalter mafsgebend, erwiderte der Geheime Ober-Postrath Kasubski, dafs derartige Behauptungen von Beamten böswillig erfunden seien. Das Diensteinkommen der Beamten werde im ganzen Reichs-Postgebiet von der Centralbehörde aus allein nach dem Dienstalter geregelt, und es liege für das Reichs-Postamt gar kein Grund vor, unter den 5873 Postsecretairen einen im Gehalt zurückzusetzen.

Nach dieser Erklärung zog der Abgeordnete Dr. Lingens den Antrag zurück.

Nachdem bei der Berathung des Titels 27 der Abgeordnete Dr. Baumbach dem Wunsche Ausdruck gegeben hatte, dafs die begonnene allmähliche Aufbesserung des Diensteinkommens der Landbriefträger fortgesetzt werden möge, und seitens des Abgeordneten Marbe die Behauptung aufgestellt war, dafs den Landbriefträgern mit der Vermehrung ihrer Leistungen nicht gleichzeitig eine Erhöhung ihres Diensteinkommens zu Theil geworden sei, erklärte der Director im Reichs-Postamt Dr. Fischer:

»Meine Herren, der Anführung des Herrn Vorredners, als ob das Mafs der Leistungen der Landbriefträger sich durch die jetzt ihrem Abschlufs entgegengehende Reform des Landpostwesens vergröfsert habe, mufs ich auf das Entschiedenste widersprechen. Noch in viel höherem Mafse, als die Leistungen der Landpostanstalt sich vermöge dieser Reform vermehrt haben, ist die Zahl des Personals vermehrt worden. Wir hatten früher 12000 Landbriefträger, jetzt sind 21000 Personen im Landpostdienste beschäftigt. Nach der mir vorliegenden Statistik betrug vor der Reform das Mafs der Leistung eines Landbriefträgers durchschnittlich 30 km täglich, gegenwärtig beträgt es nur 22 km. Ich glaube, diese Zahlen werden ausreichen, um die Anführung des Herrn Vorredners zu widerlegen.«

Bei Fortsetzung der Berathung am 4. Februar nahm der Abgeordnete Dr. Möller mit Bezug auf Titel 32 Veranlassung, die Lage der im Reichsdienste beschäftigten Telegraphistinnen, welche dauernd auf das geringe Tagegeld von 3 Mark angewiesen seien und niemals ein Recht auf Anstellung und Ruhegehalt erlangen könnten, zur Sprache zu bringen und dabei den Wunsch auszudrücken, dafs wenigstens denjenigen Telegraphistinnen, welche eine zehnjährige tadellose Dienstzeit hinter sich hätten, eine feste Anstellung und ein Anspruch auf Ruhegehalt zuerkannt werden möge.

Der Director im Reichs-Postamt Dr. Fischer hob dagegen hervor, dafs die Telegraphengehülfinnen bei ihrer Annahme nicht im Zweifel darüber gelassen worden seien, dafs sie im Telegraphendienste lediglich auf eine Beschäftigung gegen Tagegeld zu rechnen hätten, und dafs ihre Lage durch Erhöhung der Tagegelder von 2 bis auf 3 Mark bereits eine Verbesserung erfahren habe. Wenn angeführt worden sei, dafs die Telegraphistinnen der Verwaltung dieselben Dienste leisteten wie die männlichen Beamten, so müsse nach den vorliegenden Erfahrungen dies als nicht zutreffend bezeichnet werden. Trotzdem werde ihnen der-

selbe Tagegeldsatz wie den nicht angestellten Postassistenten gewährt und dadurch dem Grundsatze »gleiche Pflichten gleiche Rechte« vollauf Rechnung getragen.

Nachdem noch der Abgeordnete Schrader auf die Frage, ob die weiblichen Beamten im Reichsdienste auf den Aussterbe-Etat gesetzt seien, von dem Director im Reichs-Postamt Dr. Fischer darauf aufmerksam gemacht worden war, dafs die im Titel 24 der fortdauernden Ausgaben ausgebrachte Besoldung der in Baden noch vorhandenen 58 angestellten Telegraphengehülfinnen ausdrücklich als künftig wegfallend bezeichnet worden sei, wurde der Titel 32 und ohne Debatte auch der Titel 33 bewilligt.

Bei Titel 34 machte der Abgeordnete von Vollmar die Lage der Posthülfsboten, denen das Recht der Petition und der Beschwerde an den Reichstag von ihren Vorgesetzten verkümmert werde, zum Gegenstande einer Erörterung, indem er hervorhob, dafs es erforderlich sei, die Tagegelder dieser Personen durchweg von 2 Mark auf 2 Mark 50 Pf. zu erhöhen und für dieselben so viele etatsmäfsige Stellen zu schaffen, dafs sie spätestens nach 8 bis 9 jähriger Dienstzeit fest angestellt werden könnten.

Hierauf entgegnete der Director im Reichs-Postamt Dr. Fischer:

»Meine Herren, die Klasse von Unterbeamten, für welche der Herr Vorredner sich verwendet hat, besteht ganz vorwiegend aus Leuten jugendlichen Alters, die zur zeitweisen Verwendung aushülfsweise in den Postdienst eintreten. Wenn sie in die Klasse der ständigen Hülfsboten eintreten, sind sie meist in einem Alter, dafs sie noch nicht einmal der Militairpflicht genügt haben. Sie treten ein, weil sie durch diese Beschäftigung einen Anspruch zu erlangen wünschen auf eine dereinstige Anstellung. Wenn Sie sich nun vergegenwärtigen, dafs diesen Unterbeamten ein Tagegeld von 2 Mark bezahlt wird, ein Satz, der vielfach den Lohnsatz der gewöhnlichen Arbeiter übersteigt, so werden Sie, glaube ich, nicht finden, dafs wir zu karg sind. Die zahlreichen Bewerbungen um solche Beschäftigungen beweisen wenigstens, dafs von den Nächstbetheiligten die Sache nicht so aufgefafst wird.

Wenn nun von dem Herrn Vorredner der Wunsch laut geworden ist, dies Tagegeld auf 2 Mark 50 Pfennige zu erhöhen, so finde ich das sehr natürlich. Wer wünscht am Ende nicht, mehr zu haben, als er hat? Ich glaube aber, wenn wir diesen Wünschen Folge geben könnten und das Tagegeld für die Hülfspostboten auf 2 Mark 50 Pfennige erhöhten, so würde die Folge sein, dafs morgen der Wunsch laut würde, das Tagegeld auf 3 Mark festzusetzen, und wir kämen da in eine Steigerung hinein, deren Ende schwer abzusehen sein würde. Dem Herrn Abgeordneten ist die Lage dieser Klasse unseres Personals wohl überhaupt in etwas zu schwarzem Liche erschienen oder geschildert worden; es kann auch sein, dafs sein Aufenthalt aufserhalb des deutschen Reichs-Postgebietes ihn mit diesen Verhältnissen minder bekannt gemacht hat. Er sieht die Sachen in der That anders an, als sie liegen.

Dem Wunsche, den der Herr Abgeordnete von Vollmar in zweiter Linie ausgesprochen hat, es möge diesen Beamten eine sichere etatsmäfsige Anstellung gegeben werden, wird, wie ich bereits vorhin bemerkt habe, gegenwärtig schon genügt, und es ist mir erfreulich, zu versichern, dafs gerade das, was der Herr Abgeordnete als wünschenswerth hingestellt hat, es möge den Unterbeamten in Aussicht gestellt werden, nach acht- oder neunjähriger Beschäftigung in eine etatsmäfsige Unterbeamtenstelle aufzurücken, gegenwärtig bereits geschieht. Mit Einschlufs der Militairdienstzeit erlangen diese ständigen Hülfspostboten in der von dem Herrn Abgeordneten angegebenen Zeitdauer in der Regel eine etatsmäfsige Anstellung.

Wenn nun ferner darauf hingewiesen ist, dafs die Zahl der aushülfsweise und vertretungsweise beschäftigten Per-

sonen eine grofse sei, so kann ich darauf hinweisen, dafs das Bestreben der Reichs-Postverwaltung immer darauf gerichtet gewesen ist, in dem Mafse, wie das Personal sich mit dem Wachsen des Verkehrs vermehrt, auch die etatsmäfsigen Stellen für die Unterbeamten zu steigern; und wenn der Herr Abgeordnete die Güte hat, sich den Etat anzusehen, so wird er finden, dafs dies Bestreben im gegenwärtigen Jahre in recht energischer Weise zum Ausdruck gelangt ist. Dank der bisher bereits beschlossenen Bewilligungen sind wiederum 300 neue etatsmäfsige Stellen für Unterbeamte, und an etatsmäfsigen Stellen für Landbriefträger 600 eingesetzt worden. Wir werden also im Stande sein, eine entsprechend grofse Zahl von solchen ständigen Hülfsboten nach Ablauf der vorhin besprochenen Dienstzeit in diese Stellen einrücken zu lassen.

Wenn endlich davon gesprochen worden ist, dafs diesen Klassen der Beamten das Recht der Beschwerde und der Petition verkümmert werde, so mufs ich, was letzteren Punkt anlangt, voraussetzen, dafs der Herr Abgeordnete sich nicht genügend mit den Akten dieses Hohen Hauses bekannt gemacht hat; er würde sonst finden, dafs von dem Recht der Petition recht ausgiebiger Gebrauch gemacht wird, und ich kann aus meiner persönlichen langjährigen Erfahrung versichern, dafs das Recht der Beschwerde bei dieser Beamtenklasse wie bei jeder anderen unserer Verwaltung in völlig unverkümmerter Blüthe steht.«

Die Berathung über Titel 60, bei welchem zu Grundstückserwerbungen in Berlin (grüner Graben), Burgsteinfurt, Freienwalde, Haynau, Insterburg, Naumburg (Saale) und Schwedt und zu kleineren Neu- und Erweiterungsbauten, sowie zu Grundstückserwerbungen bis 30 000 Mark der Betrag von 550 000 Mark gefordert ist, wurde nach dem Vorschlage der Commission mit dem Titel 24 der einmaligen Ausgaben verbunden. Nachdem der letztere (die Forderung von 108 400 Mark als erste Rate zur Vergröfserung des Postgrundstücks in Wismar, sowie zur Herstellung eines neuen Dienstgebäudes daselbst) abgelehnt worden war, wurde den bei Titel 60 aufgeführten Orten Wismar hinzugesetzt, und demnächst die bei diesem Titel ausgeworfene Summe bewilligt.

Bei der hieran sich anschliefsenden Berathung der einmaligen Ausgaben erfolgte ohne Debatte nach dem Antrage der Commission die unveränderte Bewilligung der Summen für die Vollendung der bereits im Bau befindlichen Dienstgebäude in Lübeck, Offenbach (Main) und Pöfsneck, ferner für die Herstellung neuer Dienstgebäude in Verden, Neubrandenburg, Neumünster und Prenzlau, zur Erwerbung zweier Grundstücke in der Heiligegeiststrafse in Berlin, zur Vergröfserung des Postgrundstücks in Magdeburg, zu Grundstücksankäufen und Bauten für unvorhergesehene Fälle und zur Bestreitung der durch die internationale Telegraphenconferenz in Berlin bedingten Ausgaben. Ebenso wurden, jedoch mit einigen Kürzungen, die geforderten ersten Raten für die Herstellung neuer Dienstgebäude in Leer, Elbing, Berlin (Oranienburgerstrafse 70), Suhl, Eisenach und Beuthen (Oberschlesien), sowie zum Um- und Erweiterungsbau auf dem Postgrundstücke in Königsberg (Pr.), ferner die zur Fortsetzung des Baues der neuen Dienstgebäude in Erfurt, Hamburg und Breslau geforderten Summen bewilligt. Dagegen wurden die ersten Raten zur Herstellung neuer Dienstgebäude in Cüstrin, Celle, Bingen, Kreuznach, Wismar und zum Um- und Erweiterungsbau auf dem Postgrundstücke in Stettin, sowie die Kosten für die Erwerbung eines Grundstücks in der Leipzigerstrafse in Berlin und für die Erwerbung eines Bauplatzes in Stralsund nach dem Antrage der Commission für 1885/86 vom Etat gestrichen. Eine Debatte knüpfte sich nur an die Berathung der Summen

für die Herstellung eines neuen Dienstgebäudes in Weifsenfels und zur Erwerbung von Grundstücken in Cöln.

Die Forderung für Cöln war sowohl ihrem Umfange als ihrer Zweckbestimmung nach eine der erheblichsten, welche in den letzten Jahren von der Reichspostverwaltung geltend gemacht worden ist. Es handelte sich darum, durch Erwerbung eines Militair-Kasernengrundstücks und elf anstofsender Privatgrundstücke in Cöln das zur Errichtung eines Central-Post- und Telegraphengebäudes in der rheinischen Metropole erforderliche umfangreiche Terrain zu gewinnen. Die Kosten für den Grunderwerb waren auf 3 468 000 Mark, diejenigen für den Bau auf 2 000 000 Mark angegeben, so dafs sich das Gesammtproject auf 5 468 000 Mark stellte. Als erste Rate waren hiervon zu dem Ankauf 1 700 000 Mark gefordert. Der Etatsansatz hatte schon in der Budget-Commission zu sehr lebhaften Debatten Veranlassung gegeben. Man war im Schofse der Commission Anfangs der Meinung, dafs die Forderung trotz der Gründe, welche für dieselbe in der dem Etat beigefügten besonderen Denkschrift angeführt waren, mit Rücksicht auf die Kostenhöhe des Projects und auf die finanzielle Lage des Reichs abzulehnen sei. Im Laufe der Verhandlungen gewann die Commission indefs die Ueberzeugung von der Nothwendigkeit der Errichtung eines neuen Central-Post- und Telegraphengebäudes in Cöln und der Zweckmäfsigkeit des vorgelegten Planes, so dafs der Etatsansatz nach einer mehrtägigen Debatte einstimmig angenommen wurde. Dementsprechend empfahl der Berichterstatter der Commission, Abgeordneter Bormann, die Annahme der Position, indem er Folgendes ausführte:

»Die Nothwendigkeit, neue Diensträume für die Post in Cöln zu schaffen, ist überzeugend nachgewiesen, nachdem zu der Denkschrift, welche dem Etat beigefügt ist, Ergänzungen seitens der Reichspostverwaltung aufgestellt worden sind; auch seitens der Militairverwaltung ist eine nähere Darlegung gegeben worden bezüglich der Kaserne, welche event. für die Posträume in Anspruch genommen werden soll. Ich unterlasse es, die Nothwendigkeit nochmals hier näher zu begründen, und nehme einfach auf diese Denkschriften Bezug.

Es ist auch die Zweckmäfsigkeit der Zusammenlegung der Räume für die Post und Telegraphie in diesen Schriftstücken eingehend behandelt, und glaube ich auch hierzu nichts weiter bemerken zu sollen.

Aber es hat längerer Berathung bedurft, ehe man sich in der Commission überzeugen konnte, dafs die in Aussicht genommene Lage der Posträume auf dem Grundstücke, welches bisher von der Kaserne in Anspruch genommen ist, wirklich die vortheilhafteste sei. Jedoch überzeugte man sich bei dem innigen Zusammenhange, welcher nothwendigerweise zwischen der Eisenbahn und der Post stattfinden mufs, und bei der aufserordentlich günstigen Lage des Kasernengrundstücks zu dem neuen Centralbahnhofe Cöln, welcher gegenwärtig in der Ausführung begriffen ist, dafs gerade dieser Vorschlag, wie er seitens der verbündeten Regierungen in dieser Vorlage gemacht ist, auch wirklich der annehmbarste sei. Es ist namentlich als vortheilhaft erkannt worden, dafs es bei der Durchführung des vorliegenden Planes nicht nothwendig sein wird, eine gröfsere Anzahl von Privatbesitzern aus ihrem Grundbesitz zu verdrängen, sondern dafs nur eine geringe Anzahl von Privatgrundstücken in Anspruch genommen werden mufs, um dem Kasernengrundstück neue Zugänge zu verschaffen. Für alle diese Erwerbungen sind die nöthigen Punktationen geschlossen, und es ist die Gültigkeit derselben bis zum Anfange nächsten Etatsjahres, bis zum 1. April, gesichert.

Als besonders vortheilhaft mufs es bezeichnet werden, dafs das werthvolle Kasernengrundstück im Besitze des Reiches bleibt und Gelegenheit

bietet, für die Post in sehr auskömmlicher Weise eine neue Unterkunft zu schaffen. Dadurch, dafs noch 3 164 qm bisherige Privatgrundstücke zu den vorhandenen 18 213 qm Fläche des Kasernengrundstückes hinzukommen, wird die Fläche grofs genug, um hinlänglichen Raum für alle dorthin zu bringenden Anlagen, nämlich die Postämter 1 und 2, die Oberpostdirection und die Posthalterei, zu schaffen. Vortheilhaft ist dieses Arrangement vorzugsweise defshalb, weil, wie in der Denkschrift nachgewiesen, es nicht nothwendig ist, für die Militairverwaltung ein gleich werthvolles Grundstück inmitten der Stadt Cöln zu schaffen, sondern der Ersatz dafür aufserhalb geleistet werden kann; ferner dadurch, dafs alle Transporte von dem Eisenbahnhofe zu dem jetzt entfernter liegenden Postgrundstücke künftig wegfallen können, und dafs ein möglichst geringer Raum auf dem neuen Centralbahnhofe nothwendig wird; endlich auch dadurch, dafs verschiedene von Privaten gemiethete Räume entbehrlich werden. Es ergiebt sich daraus, wenn man alle diese Ersparnissse an fortlaufenden Betriebsausgaben capitalisirt, dafs gegen die ganze Forderung von etwa $5^1/_2$ Millionen für die neue Kaserne und die neue Hauptpost eine Ersparnifs von beinahe $3^1/_2$ Millionen nachzuweisen ist. Dadurch ermäfsigt sich die ganze Forderung auf etwa 2 Millionen Mark. Es mufs demnach dieser Preis als äufserst günstig bezeichnet werden.

Es dürften nun nur noch die Gründe zu erwähnen sein, welche es nöthig machen, dafs die Entschliefsung möglichst schnell geschehen mufs. Wenn nicht jetzt die Entscheidung in der hier beantragten Weise erfolgt, wird es nicht mehr möglich sein, künftighin das gleiche Arrangement zur Durchführung zu bringen. Mindestens ist verloren derjenige Betrag, welcher für die alsdann nöthige Erweiterung der Postanlagen auf dem neuen Centralbahnhofe in Ansatz gebracht ist, der in der Ergänzung zur Denkschrift mit einem jährlichen Miethsbetrage von 40 000 Mark, oder zu 1 Million Mark capitalisirt, angegeben ist, weil die Erklärung der Post- an die Eisenbahnverwaltung hierüber unverzüglich abgegeben werden mufs.

Es waren nun in der Commission Bedenken entstanden, ob, wenn die Verhältnisse so dringend sind, wie hier dargestellt, die Ausführung nicht zu lange Zeit in Anspruch nehme; denn es mufs die neue Kaserne fertig sein, ehe das Grundstück frei wird für die Postverwaltung. Allein man überzeugte sich, dafs ein günstigeres Arrangement, welches schneller zum Ziele führt, nicht in Vorschlag gebracht werden könne. Demnach hat die Commission sich in ihrer Mehrheit entschlossen, dem Hohen Hause zu empfehlen, den Antrag der Reichspostverwaltung anzunehmen und die geforderte Summe von 1 700 000 Mark zu bewilligen.«

Nachdem der Abgeordnete Freiherr von und zu Frankenstein hierauf noch erklärt hatte, dafs er und seine politischen Freunde (Centrum) zwar die Absicht, gegen die Etatsposition zu stimmen, aufgegeben und somit für dieselbe stimmen würden, dafs sie aber fest entschlossen seien, eine gröfsere Anzahl von ersten Raten abzulehnen, welche durch die Budget-Commission dem Hause zur Annahme empfohlen werden würden, erfolgte die Abstimmung, bei welcher der Titel mit grofser Majorität angenommen wurde.

Bei dem Titel 23, betreffend die Mittel zur Herstellung eines neuen Postgebäudes in Weifsenfels, beantragte die Budget-Commission die Ablehnung der Forderung. Der Vertreter für Weifsenfels, Abgeordneter Rohland, trat indefs für die Bewilligung des Etatsansatzes ein, indem er ausführlich darlegte, dafs die jetzt gemietheten Postdiensträume in Weifsenfels für den Verkehr in keiner Weise genügten, und dafs die Gesundheitsverhältnisse der Beamten und des an dem Postschalter verkehrenden Publikums unter den Mängeln der Räume auf das

Empfindlichste litten. Nachdem der Abgeordnete von Köller sich für, der Abgeordnete Kalle sich gegen den Antrag des Abgeordneten Rohland ausgesprochen hatte, nahm der Staatssecretair des Reichs - Postamts Dr. Stephan zu folgender Ausführung das Wort:

»Ja, meine Herren, wenn wir bei der Verhandlung in der Budget-Commission — der Noth gehorchend, nicht dem eigenen Triebe — diesen Bau haben fallen lassen, so ist uns dieser Entschlufs am allerschmerzlichsten gewesen. Wenn irgend ein Bau von den gestrichenen noch dem Wohlwollen des Plenums empfohlen werden darf, so ist es sicherlich dieser. Glauben Sie meiner Versicherung und meiner genauen Kenntnifs der Verhältnisse: er steht in keinem Punkte dem in Suhl vorhandenen Bedürfnifs, welches Sie ja heute durch Ihre gütige Genehmigung anerkannt haben, nach. Der Herr Abgeordnete Rohland hat Ihnen nach den Informationen, die ihm von Ort und Stelle zugekommen sind, und die in keiner Weise in übertriebenen Angaben die Verhältnisse dort schildern, ein Bild gegeben von den Zuständen, wie sie in Weifsenfels obwalten; sie sind für das Publikum im hohen Grade nachtheilig, für die Beamten nach verschiedenen Richtungen hin, Zugluft und Feuchtigkeit, gefährlich, für den Dienst ganz aufserordentlich erschwerend und für die Sicherheit der Sendungen in keiner Weise genügend. Sie kennen die Stadt Weifsenfels ja aus eigener Anschauung: begünstigt durch die ausgezeichneten Eisenbahnverbindungen und durch die vortheilhafte Lage an der Saale, hat sich Industrie und Handelsverkehr in dem letzten Jahrzehnt dort ganz aufserordentlich entwickelt. Ich möchte mir erlauben, den Zahlen, die der Herr Abgeordnete Rohland gegeben hat, noch einige hinzuzufügen, die das in schlagender Weise darthun werden.

Der Briefverkehr der Stadt Weifsenfels hat sich in dem letzten Jahrzehnt von 1873 bis 1883 um 132 pCt. gesteigert, der Packetverkehr gerade in Folge des Aufschwunges der dortigen Fabriken um 797 pCt. Die etatsmäfsige Einnahme des Postamts in Weifsenfels, eines der gröfseren Postämter I. Klasse, die wir im ganzen Reich haben, hat sich in diesem zehnjährigen Zeitraume von 72 000 Mark auf 141 000 Mark gesteigert, also fast um das Doppelte, der etatsmäfsige Reinüberschufs von 22 000 Mark auf 52 000 Mark, also um mehr als das Doppelte. Die aufseretatsmäfsige Einnahme — das ist der Postanweisungs-, Postnachnahme- und Postauftragsverkehr, das sogenannte Bankwesen der Postverwaltung — hat sich gesteigert von 575 000 Mark auf 4½ Millionen Mark, also um 624 pCt. Warum wollen Sie denn nun einer Stadt, die sich in so grofser Blüthe befindet, die für das Postärar so vortreffliche Ueberschüsse liefert, — warum wollen Sie dieser Stadt die Wohlthat eines eigenen, den Verhältnissen und Bedürfnissen entsprechenden Postgebäudes entziehen? Man hat oft von Postpalästen gesprochen. Ja, meine Herren, in Weifsenfels ist es wirklich ein Poststall, und wenn ich die Wahl habe zwischen einem Postpalast und einem Poststall, so ziehe ich den ersteren doch vor.

Die Commission hat sich aus den Anschlägen überzeugt, dafs dieselben so billig und mäfsig gegriffen sind, dafs in der That zu irgend einem finanziellen Bedenken gar kein Anlafs gegeben ist. Erwägen Sie dazu noch, dafs das Beamtenpersonal sich von 26 auf 42 Köpfe gesteigert hat, dafs dieselben in den allerengsten Räumen sich zusammen befinden, dafs wir seit 31 Jahren miethsweise in diesem Locale untergebracht sind, welches für die damaligen Verhältnisse wohl genügte und gemiethet wurde, ohne den grofsen Verkehrsaufschwung ahnen zu können, der sich inzwischen in Weifsenfels vollzogen hat, — dann, meine Herren, glaube ich, werden Sie sich überzeugen, dafs hier in der That ein dringendes Bedürfnifs vorliegt, dessen Befriedigung wegen der finan-

ziellen Lage des Reichs nicht zurückgewiesen werden darf. Ich möchte Ihnen also im Einvernehmen mit den Herren, die vorhin gesprochen haben, den Herren von Köller und Rohland, die dringende Bitte ans Herz legen: genehmigen Sie den Bau in Weifsenfels!«

Im Anschlufs hieran erklärte der Abgeordnete Dr. Baumbach, dafs er die Dringlichkeit des Posthausbaues in Weifsenfels seinerseits anerkenne, und dafs, wenn eine Ablehnung erfolgen sollte, er solches nur als eine Zurückstellung der Position für das Etatsjahr 1885/86 betrachten könne.

Der Abgeordnete Freiherr von und zu Franckenstein bat seine politischen Freunde, die Forderung nach dem Antrage der Commission abzulehnen, da die Bewilligung bei der Finanzlage des Reichs absolut unmöglich sei.

Dies gab dem Staatssecretair des Reichs-Postamts Dr. Stephan zu folgender Erwiderung Veranlassung:

»Meine Herren, verzeihen Sie mir, aber ich mufs mich doch noch gegen eine Aeufserung des verehrten Herrn Vorredners wenden, die dahin ging, dafs man nicht alles bewilligen könnte, was die Post verlangt. Ja, ich glaube, meine Herren, diesen Vorwurf wird sich wohl der geehrte Herr Vorredner und seine Partei nicht zuziehen können. Es ist in der Budgetcommission ja ausgiebig dafür gesorgt worden, dafs erhebliche Abstriche gemacht sind. Der Herr Vorredner hat gesagt, die Post verlange in diesem Jahre $5^1/_2$ Millionen Mark. Ja, meine Herren, dabei kommt Folgendes in Betracht: es sind vor zwei Jahren in dem damaligen zweijährigen Etat sämmtliche Bauten mit Ausnahme von Poefsneck und Breslau gestrichen worden, weil der Reichstag in seiner Majorität den zweijährigen Etat nicht wollte. Dadurch ist ein ganzes Jahr in Bezug auf Postbauten in der Bauthätigkeit des Ressorts absolut ausgefallen. Natürlich erscheinen jetzt diese Posten, die damals abgestrichen sind, wieder. Also die würden zunächst abzusetzen sein.

Sodann ist Ihnen bekannt, dafs der Bau von Cöln eine gröfsere Summe in Anspruch nimmt. Dafür können doch die anderen Städte, wie Weifsenfels z. B., nicht, dafs jetzt in diesem Etat nothgedrungenerweise auch Cöln mit einem grofsen Posten erscheinen mufs. Das geht alles von den $5^1/_2$ Millionen ab, und wenn man das abzieht, so ergiebt sich, dafs wir nur eine Summe von 2 bis 3 Millionen für dieses Jahr gefordert haben, die ganz genau den Summen entspricht, die alle Jahre in Uebereinstimmung mit dem vorhandenen Bedürfnifs von dem Reichstage haben gefordert werden müssen.

Es handelt sich also hier keineswegs für dieses Jahr um eine ungewöhnliche Forderung, und auf der anderen Seite kann ich auch nicht sagen, dafs nach den Anträgen der Budgetcommission alles bewilligt wird, was ich verlangt habe.

Es würde ja im hohen Mafse zu bedauern sein, meine Herren, wenn die kleineren Orte nun unter dem Zusammentreffen dieser ungünstigen Zustände, das ja ein rein zufälliges ist, und für das die kleineren Orte nichts können — sie sind daran ganz unschuldig —, wenn sie darunter leiden sollten. Ich habe hier eine Zeitung aus Neumünster, in welcher sich ein Brief des Herrn Abgeordneten Dr. Hänel abgedruckt findet an seine Wähler in Neumünster, in welchem es heifst:

> Die Entscheidung über den Neumünsterschen Postbau ist in der Budgetcommission zurückgestellt worden bis zur Entscheidung über das Cölner Postgebäude. Wird letzteres, wie wahrscheinlich ist, bewilligt, so findet in Bezug auf die anderen Bauforderungen ein bethlehemitischer Kindermord statt.

Das steht wörtlich in diesem Brief. Nun, meine Herren, ich weifs nicht, ob er sich dieses Bild zu eigen machen will. Jedenfalls war der bethlehemitische Kindermord ein Gewaltact, und

aufserdem hat er dem Volke, gegen das er gerichtet war, ja nicht viel geschadet, wie Sie sich alle Tage überzeugen können.

Ich möchte also bitten, dafs Sie mit Rücksicht auf alle Ihnen dargestellten Umstände sich doch für Weifsenfels erwärmen und den Posten — ungeachtet dessen, was der verehrte Herr Abgeordnete und Parteiführer des Centrums gesagt hat, und das ich glaube, was die Zahlen betrifft, widerlegt zu haben — bewilligen.«

Zum Schlufs bat der Abgeordnete Rohland nochmals dringend, die Geldmittel für den Posthausneubau in Weifsenfels zu bewilligen. Der Antrag wurde indefs bei der Abstimmung mit geringer Majorität abgelehnt, in dritter Lesung jedoch auf nochmalige Befürwortung des Antrages durch den Antragsteller und den Herrn Staatssecretair des Reichs-Postamts angenommen.

Bei der dritten Berathung der fortdauernden Ausgaben nahm der Abgeordnete Dr. Baumbach Veranlassung, einem bereits in der zweiten Berathung von ihm geltend gemachten Wunsche auf Einführung eines Portosatzes von 5 Pfennig für Drucksachen im Gewichte zwischen 50 und 100 g von Neuem Ausdruck zu geben. Die verhältnifsmäfsig geringe Zahl von Drucksachen, welche mit 10 Pfennig frankirt zur Einlieferung bei der Post gekommen seien, liefere keinen Beweis dafür, dafs ein Bedürfnifs zur Ermäfsigung des Portos für solche Sendungen im Gewichte zwischen 50 und 100 g nicht vorliege. Denn man helfe sich, wie ihm durch eine Zuschrift des Vereins deutscher Gärtner in Erfurt bestätigt werde, in der Weise, dafs man die Sendungen in zwei Theile zerlege, um jeden für den Portosatz von 3 Pfennig versenden zu können. Daraus ergebe sich, dafs durch die Einführung des Zwischenportos von 5 Pfennig kein finanzieller Ausfall von Bedeutung, wohl aber eine Erleichterung des Verkehrs in Folge der Verminderung der Zahl der Sendungen herbeigeführt werden würde. Ferner benutze man bei der Herausgabe von Zeitschriften in Folge des hohen Portos leichteres Papier und richte im Druck die Sache anders ein. Dieses Mittel werde beispielsweise von den Kunst- und Handelsgärtnern in Erfurt bei der von ihnen herausgegebenen deutschen Gärtnerzeitung angewendet. Dieselben würden aber — wie ihm mitgetheilt worden sei — gern wieder besseres Papier in Gebrauch nehmen, wenn sie die Zeitschrift für 5 Pfennig versenden könnten. Daraus würde die Postverwaltung eine nicht unbedeutende Mehreinnahme erzielen. Erwäge man dazu, dafs bei der Einführung des Portosatzes von 5 Pfennig auch eine Vermehrung der Drucksachensendungen zu erwarten sei, so werde ein Einnahmeausfall überhaupt nicht eintreten. Das gegenwärtige Drucksachenporto erscheine auch schon defshalb unhaltbar, weil es ungereimt sei, dafs für eine Drucksache im Gewichte zwischen 50 und 100 g nach Charlottenburg dasselbe Porto erhoben werde, wie für eine gleichartige Sendung nach China oder Japan. Er hoffe daher, dafs der Herr Staatssecretair des Reichs-Postamtes, der ja immer derartige Wünsche mit Wohlwollen aufgenommen habe, auch in dieser Beziehung den berechtigten Interessen des Publikums entgegenkommen werde.

Diesen Ausführungen trat der Staatssecretair des Reichs-Postamts Dr. Stephan mit folgenden Worten entgegen:

»Ja, meine Herren, den berechtigten Interessen ganz gewifs; und in der Beziehung bin ich dem Herrn Vorredner dankbar dafür, dafs er das von der Verwaltung des Postwesens anerkannt hat. Die Frage ist nur die, ob hier berechtigte Interessen vorliegen. Das ist ja dieselbe Frage, die so häufig bei Debatten dieser Art streitig ist.

Das räume ich dem Herrn Vorredner ein, dafs der jetzige Drucksachentarif, wenn man ihn lediglich

auf die mechanische Gleichförmigkeit ansieht, dann ein eigenthümlicher genannt werden könnte. Aber es handelt sich ja bei Posttarifen nicht, wie bei der Architektur um Durchführung des Gesetzes der Symmetrie, sondern es handelt sich darum, ob sie nach allen Seiten hin, nicht blofs von dem einen Standpunkt, den der Herr Vorredner hervorgehoben hat, zutreffend sind. Er weifs ja ganz genau, wie diese mechanische Ungleichmäfsigkeit in dem Tarif entstanden ist, nämlich durch das Münzgesetz, und ich habe ihn nicht im Verdacht, dafs er etwa heute die Absicht habe, die gestrige Münzdebatte wieder heraufzubeschwören. Der Postdrucksachentarif ist eine Folge des Münzgesetzes gewesen. Die Gleichmäfsigkeit, die er vermifst, können wir im Augenblick herstellen, wenn ich die Zustimmung des Bundesraths dazu bekäme, oder wenn ich auch den Antrag stellen wollte, was ich nicht beabsichtige, von 3 Pfennig auf 5 Pfennig zu gehen in der ersten Stufe. Dann haben Sie Ihre Gleichmäfsigkeit, Ihre Symmetrie.

Wenn nun der Herr Vorredner den Tarif des Weltpostvereins hiermit verglichen und gesagt hat: es ist doch eine eigenthümliche Anomalie, wenn man von hier bis Potsdam für ein Kreuzband 10 Pfennig bezahlt und ebenso für denselben Kreuzband bis ans Ende der Welt, also, nachdem Patagonien eingetreten ist, bis nach Punta Arenas, so räume ich ein, dafs es auf den ersten Augenblick als Anomalie betrachtet werden kann, obwohl mein Ideal ist, dafs man einen Tarif hätte, gleichviel ob für das In- oder Ausland, und man dahin käme, die Sätze des Auslandes auf diejenigen des Inlandes zurückzuführen. Aber der Herr Vorredner hat dabei wohl nicht daran gedacht, dafs diese Anomalie nur bei dieser einzigen Stufe vorhanden ist, dafs bei den weiteren Stufen der Vortheil sehr wesentlich für den internen Tarif ist: bei 150 g im Weltpostverein zahlt man schon 15 Pfennig, bei uns 10 Pfennig; bei 200 g im Weltpostverein 20, bei uns nur 10; bei 250 g im Weltpostverein 25 Pfennig, während bei uns noch 10 u. s. w.; bei 500 im Weltpostverein 50 Pfennig, während es bei uns nur 20 Pfennig sind. Sodann tritt bei uns eine Taxe von 30 Pfennig ein, die sich bis zum Gewicht von 1 kg fortsetzt, mit welchem Gewicht schon ganz umfangreiche Bücher innerhalb des Reichs-Postgebiets versandt werden. Also das trifft auch nicht zu.

Die Zertheilungen, von denen er sprach, kann man immer machen, auch bei seinem Vorschlage.

Was dann die Erleichterung dieses Verkehrs betrifft, so ist es ja sehr verständlich, dafs diejenigen Firmen, die sich mit der Versendung solcher Drucksachen beschäftigen — es sind nicht blofs die Gärtner in Erfurt, es sind auch andere Geschäfte, z. B. Buchhändler (Kataloge); es werden auch viele Schriften und Broschüren, die ich nicht gerade unter die nützliche und noch weniger schöne Literatur rechnen kann, auf diesem Wege und in dieser Form befördert. Wenn ich — ich weifs nicht, ob der Eindruck von anderen Herren des Hohen Hauses auch getheilt wird — danach urtheilen soll, was mir für Kataloge und Broschüren für meine Person fast täglich über den Hals geschickt werden, die in Zeiten, z. B. zu Weihnachten, Dimensionen annehmen, dafs der riesigste Papierkorb dafür nicht ausreicht, dann mufs ich sagen, ich habe ein solches Bedürfnifs für Erleichterung des Verkehrs dieser Art nicht empfunden.

Wenn von dem dünnen Papier die Rede gewesen ist, so betrachte ich das für einen Vortheil für den postalischen Betrieb. Denn das hat der Herr Vorredner schon vollkommen erkannt: es sind diese Sendungen für den Postbetrieb äufserst lästig durch den grofsen Umfang, den sie einnehmen, sie sind weder zweckmäfsig in den Briefsäcken, in den Fächern, in den Eisenbahnbüreaus, noch in den Botentaschen der so überlasteten Briefträger in der Stadt und auf dem Lande unterzu-

bringen, und ich bin denjenigen Verlagshändlern, die zu dem dünneren Papier übergegangen sind, sehr dankbar, denn das ist ein Mittel, die Versendung noch fortsetzen zu können, während man sich sonst mit der Erwägung beschäftigen müfste, dem Ueberflufs von solchen Druckschriften und Broschüren etwa zu steuern.

Was den Finanzpunkt anbetrifft, so bitte ich, den nicht gering anzuschlagen. Es handelt sich ja nur um die Summe von 273 000 Mark, die nicht zu bedeutend ist; wir haben aber bisher den Standpunkt immer festgehalten, dafs man von Seiten der Postverwaltung mit noch weiter gehenden Erleichterungen im Tarif, als sie in den letzten Jahren gewifs zur Zufriedenheit fast aller Welt, mit Ausnahme der Broschürenversender, geschehen sind, nicht eher vorwärts gehen kann, bis dafs die Finanzlage des Reiches einmal eine wesentlich und dauernd bessere geworden ist. Ist dieser Zeitpunkt eingetreten, dann können Sie versichert sein, dafs es an der Postverwaltung nicht fehlen wird, in dieser Beziehung Anträge zu stellen. Jetzt liegt die grofse Gefahr darin: wenn man auf einem Gebiet Erleichterungsanträge stellt, so kommen sofort ähnliche Anträge auf anderen Gebieten in Bezug auf das Postwesen, beispielsweise bezüglich der Nachnahme- oder Vorschufssendungen, von denen wiederholt die Rede gewesen ist, ebenso in Bezug auf die Geldsendungen; da liegen Ansprüche vor, die ich in der That für berechtigter halten müfste als diejenigen, die in Bezug auf die Versendung von Druckschriften und Broschüren angeführt worden sind.

Endlich bitte ich, nicht zu übersehen, dafs bei dem Finanzpunkt nicht allein der Einnahmeausfall in Betracht kommt, sondern die Vermehrung der Betriebskosten.

Sie sagen — und das ist dialektisch, logisch vollkommen begründet —: es wird eine solche Vermehrung des Verkehrs eintreten, wie sich das meist bei Posterleichterungen erwiesen hat, so dafs dieser Ausfall der Einnahmen in einigen Jahren leicht gedeckt sein wird. Das mag richtig sein; aber Sie übersehen dabei, dafs die Ausgabeposten für den Betrieb dann höhere sein werden, und dafs wir dann, wie das schon jetzt bei diesen Sendungen der Fall ist, mit einer Unterbilanz arbeiten würden; denn die einzelne der einfachen Bandsendungen kostet uns, wenn sie zu bestellen sind, selber mehr als 3 Pfennig. Danach können Sie nicht erwarten, dafs wir ohne Weiteres noch mehr Erleichterungen eintreten lassen, namentlich wenn wir uns vergegenwärtigen, wie häufig übersehen ist — und das ist ja der schwache Punkt der so viel gerühmten englischen Reform des Posttarifs im Jahre 1840 —, welche grofse Vermehrung der Betriebskosten dabei durch die Zunahme der Sendungen eintritt.«

Der Abgeordnete Dr. Lingens ergriff darauf das Wort, um noch einmal auf seinen bei der zweiten Berathung erörterten Antrag, betreffend die Sonntagsruhe, zurückzukommen. In den Ausführungen des Herrn Staatssecretairs des Reichs-Postamts, dafs zunächst die Häfen, die Flüsse, die Eisenbahnen, der sämmtliche Verkehr auf den Strafsen, in den Läden u. s. w., vor allen Dingen die Vergnügungslocale und die Theater am Sonntag geschlossen werden möchten, dann werde auch die Post nicht mehr nöthig haben, ihren Dienst am Sonntage zu verrichten, erblicke er eine arge Uebertreibung. Sein Antrag, der sich auf Mittheilungen aus Postkreisen stütze, sei harmlos und bezwecke nur, eine Entlastung der Beamten, eine Verminderung der Arbeit am Sonntage herbeizuführen, wie es mit dem Verkehrsinteresse wohl vereinbar sei. Wenn das eine oder andere nicht gewährt werden könne, so möge man es ausnehmen, aber doch nicht alles versagen, weil ein Theil bedenklich erscheine. Er bitte nochmals um Annahme seines Antrages, denn wenn die grofsen Betriebsverwaltungen, zu

denen er auch die Eisenbahnverwaltung rechne, das Ihrige nicht thäten, um den Beamten eine ausreichende Sonntagsruhe zu gewähren, so bleibe es Pflicht und Recht der Abgeordneten, mit allem Nachdruck dafür einzutreten.

Im Anschlusse hieran erklärte der Abgeordnete Viereck, dafs er für den Antrag Lingens stimmen werde, dafs gegen denselben aber doch auch Bedenken zu erheben seien, die er in einem Unterantrag zum Ausdruck gebracht habe. Wenn dieser Unterantrag geschäftsordnungsmäfsig nicht mehr zur Abstimmung gelangen könne, so bitte er wenigstens den Herrn Staatssecretair des Reichs-Postamts, demselben u. U. Beachtung zu schenken. Nach dem ihm aus Gärtnerkreisen zugegangenen Mittheilungen empfehle es sich, diejenigen Packete, deren Inhalt raschem Verderben ausgesetzt sei, also Postsendungen mit lebenden Pflanzen, abgeschnittenen Blumen, Palmenblättern u. s. w., von der Bestellung am Sonntage nicht auszuschliefsen, da diese Sendungen häufig gerade für den Gebrauch am Sonntage bestimmt seien und ein längeres Lagern nicht vertragen, bei der Bestellung durch Eilboten aber der geringe Verdienst, welchen die Handelsgärtnerei abwerfe, aufgehoben werde.

Hierauf entgegnete der Staatssecretair des Reichs-Postamts Dr. Stephan:

»Meine Herren, ich hatte eigentlich den Eindruck, als wenn durch die ausführliche Discussion, welche die Resolution des Abgeordneten Dr. Lingens bei der zweiten Berathung hervorgerufen hat, der Gegenstand für jetzt erschöpft sein würde; die Ausführungen des Herrn Abgeordneten Lingens nöthigen mich aber doch noch zu einigen, wenn auch nur kurzen Entgegnungen, dies allerdings um so mehr, als bei dem seit wenigen Jahren erst eingeführten Gebrauch, im Hohen Hause über die Resolutionen in zweiter Lesung zu discutiren, aber erst in dritter Lesung abzustimmen, und zwar meistens, wie sich das bei der Praxis ergeben hat, ohne Discussion, mir dies mit Uebelständen verbunden zu sein scheint. Die Gründe, die in zweiter Lesung mafsgebend sind, oder die ins Feuer geführt wurden, sind in der Zwischenzeit nicht selten aus dem Gedächtnifs entschwunden; der Geist, wenn sie überhaupt einen solchen gehabt haben, ist verraucht.

Der Herr Abgeordnete Lingens hat seinen Vortrag damit geschlossen, dafs er sagte: nicht die Post allein, auch die Eisenbahnen müssen ihren Betrieb und ihren Verkehr für den Sonntag einschränken. Damit könnte man sich ja vollständig einverstanden erklären; wenn das aber der Fall sein soll, dann mufs der geehrte Herr Abgeordnete auch weiter gehen. Wenn er seinen Zweck in dem Umfange, wie er ihn vor hat, erreichen will, dann mufs er sagen: nicht nur die Post, nicht nur die Eisenbahn, sondern auch die Schifffahrt, sondern auch der Verkehr auf den Landstrafsen, auch der Fremdenverkehr, die Droschken der Städte, alle müssen Sonntags feiern! Wie kommen denn die dazu, zu fahren, während die Postwagen nicht fahren sollen, die viel wichtiger sind für die Gesammtheit als die anderen Verkehrsmittel!

Ich komme nun darauf zurück, was ich am Schlufs der Discussion in zweiter Lesung sagte, und was keineswegs eine Uebertreibung meinerseits war; wenigstens fühle ich mich subjectiv vollkommen frei davon. Dazu behandle ich den Gegenstand viel zu ernst und auch in dem guten Bewufstsein, dafs wir das Aeufserste auf diesem Gebiete gethan haben, vorzugsweise die Postverwaltung, behandle ich ihn viel zu ruhig. Ich komme also auf das zurück, was ich am Schlufs meiner Ausführungen gesagt hatte, dafs Sie dann überhaupt den ganzen Verkehr hemmen und einstellen müssen; dann schliefsen Sie nicht blos die Postbüreaus, dann schliefsen Sie auch die Bahnhöfe, die Seehäfen, die Gasthäuser, vor allen Dingen aber die Vergnügungslocale und die Theater. Denn was sollte daraus entstehen, wenn Sie den

ganzen Verkehr des Erwerbs- und Geschäftslebens, den ganzen Fremdenverkehr, den Schifffahrtsverkehr, den Eisenbahndienst am Sonntag bestehen lassen und ganz allein die Post festlegen und unterbinden! Dann würden sämmtliche Beschwerden, die aus dieser Stockung des Verkehrs entstehen, aus diesem ganz willkürlichen Aufenthalt der Sendungen auf die Post zurückfallen, also auf diejenige Anstalt, welche den empfindlichsten Theil der Organisation im Staatsverkehrsleben bildet. Die Post ist die Lunge für den Verkehr, und man merkt die Dienste, die sie täglich und stündlich leistet, erst dann, wenn sie einmal versagt.

Herr Abgeordneter Dr. Lingens hat gesagt, es käme ihm an auf Verminderung der Arbeit am Sonntag. Ja, meine Herren, das habe ich ja auch nur betont, dafs das unser Standpunkt ist. Und nach den Datails, die ich die Ehre hatte, Ihnen in so ausführlicher Weise in der Discussion während der zweiten Lesung bezüglich der von der Postverwaltung erlassenen Verfügungen vorzutragen, ist ja auf diesem Gebiete in den letzten Jahren sehr viel erreicht worden, und zwar nicht gedrängt, sondern aus unserem freien Entschlufs, der weit zurückreicht über die Anregungen hier im Reichstage. Und, meine Herren, wenn es Ihnen hier nur um Verminderung der Arbeit zu thun wäre, so können wir uns leicht verständigen; aber Ihnen ist es um Einschränkung des Verkehrs zu thun. Das beweist Ihr Antrag, der 50 Millionen Sendungen, wie ich bei früherer Gelegenheit ausführte, von dem Verkehr an Sonntagen absolut ausgeschlossen sehen will, womit Sie den Sonnabendsverkehr in Mitleidenschaft ziehen und besonders auch den Montagsverkehr, da dieser aufgestaut wird, so dafs eine pünktliche Ablieferung am Montag ganz unmöglich ist. Das halten Sie sich doch gefälligst gegenwärtig!

Der Herr Abgeordnete hat dann erwähnt: aus Postkreisen seien ihm solche Erwägungen zugekommen. Das will ich gern glauben, dafs die Postbeamten möglichst wenig Dienst am Sonntage haben möchten, was ich ihnen gönne; das finde ich sehr begreiflich. Dafs sie aber von dem Standpunkte aus nicht in der Lage sind oder sein wollen, die Bedürfnisse des Verkehrs zu würdigen, das ist eine ganz andere Frage. Diesen aus den eigentlichen Interessentenkreisen, aus den Kreisen der Postbeamten hervorgegangenen Anregungen an Sie, verehrter Herr Dr. Lingens, stellen Sie gegenüber, was die Verkehrskreise sagen, und was in den Kreisen der Handelskammern über den Sonntagsdienst ausgeführt ist in Petitionen, Eingaben und anderen Darstellungen, die ich in der zweiten Lesung hier vorgetragen habe, worin die empfindlichsten Nachtheile, die erheblichsten Störungen des ganzen Verkehrs von der Annahme dieses Antrages befürchtet werden.

Nun hat der Herr Abgeordnete Viereck einen Unterantrag hierzu gestellt, betreffend die Ausschliefsung der Packete mit einem solchen Inhalt, der dem Verderben ausgesetzt ist. Dieser Unterantrag hat mich sehr gefreut, denn er bestätigt die Schädlichkeit des Lingens'schen Antrages vollkommen. Einmal sagt er, es existirt doch eine grofse Anzahl von Sendungen — das sind Blumen, Seefische, lebende Pflanzen, Arzeneien und eine grofse Anzahl von anderen Sendungen —, die dem Verderben unterliegen. Dazu rechne ich natürlich auch die Geldbriefe, die einen fälligen Wechsel enthalten; denn die unterliegen auch dem Verderben, wenn sie 24 Stunden aufgehalten werden.

Alle diese Bedenken sind vorhanden, und alle solche Sendungen müssen sofort bestellt werden, und es ist ganz unmöglich, diese Sendungen aufzuhalten.

Ferner, was würden Sie von dem Standpunkte sagen, auf dem von Ihren Parteigenossen hier wiederholt ausgeführt worden ist, die Post solle sich nicht zum Spion machen, sie solle

nicht in die Packete hineinsehen! Wie kann aber die Post feststellen, was darin ist, ohne diese auch von meinem Standpunkte aus verfängliche und verderbliche Operation? Wollen Sie den Absendern erlauben, aufzuschreiben: »Inhalt verderblich«, so wird das bei jedem Packete geschehen, und Sie bekommen lauter verderbliche Packete; und dann haben Sie den ganzen Sonntagsdienst wieder, und was der Herr Abgeordnete Dr. Lingens aus der Vorderthür herausbringen wollte, kommt durch die Hinterthür wieder herein.

Nun ist einer der anstöfsigsten Punkte — und damit will ich schliefsen — im ganzen Vorschlage des Herrn Abgeordneten Dr. Lingens der, dafs er eine Bevorzugung der Reichen hinstellt gegenüber dem kleinen Manne. Das ist gerade einer der Punkte, wefshalb die Regierung, abgesehen von anderen Gründen, auf den Antrag nimmermehr eingehen kann. Der Antrag sagt: die Eilsendungen sollen befördert werden, Jedermann soll das Recht dazu haben, — nun, dann wird jedes grofse Bankhaus, jeder reiche Besitzer sich seine Sendungen durch Zahlung dieser Extragebühren am Sonntag kommen lassen, wenn ihm eine Beschleunigung, vielleicht um den Kurs zu erfahren, oder aus irgend einem anderen Interesse wünschenswerth erscheint. Der arme Mann kann das aber nicht, und defshalb sind wir gegen den Antrag. Lassen Sie es dabei, um was ich in der zweiten Berathung gebeten habe, nämlich auf dem Wege der Einzelverfügung so viel Erleichterungen für die Postbeamten ohne Schädigung des Verkehrs herbeizuführen, wie es irgend möglich ist, wofür wir Ihnen viele Beispiele angeführt haben. Lassen Sie es dabei bewenden, und Sie werden Ihren Zweck viel eher erreichen als auf dem Wege, den Sie vorgeschlagen haben.«

Nachdem hierauf die Titel 1 bis 16 der fortdauernden Ausgaben zur Annahme gelangt waren, ergriff der Abgeordnete Dr. Lingens bei Titel 17 das Wort, um nochmals die Annahme seines zweiten Antrages zu befürworten, welcher bezwecke, dahin zu wirken, dafs bei der Beförderung und Gehaltsaufbesserung der Beamten angemessene Rücksicht auf das Dienstalter genommen, und dafs die Dienstzeit der Beamten bei Tag und Nacht nach gleichen Grundsätzen geregelt werde. Er glaubte aus einem ihm zugegangenen Briefe eines Postbeamten den Schlufs ziehen zu können, dafs die von der Centralverwaltung festgestellten Grundsätze in Bezug auf die Bemessung der Dienstzeit der Beamten in den einzelnen Ober-Postdirectionsbezirken nicht gleichmäfsig zur Anwendung gelangten.

Diesen Ausführungen trat der Director im Reichs-Postamt Dr. Fischer wie folgt entgegen:

»Meine Herren, der Herr Abgeordnete Dr. Lingens hat für nöthig gehalten, hier, gestützt auf einen Brief eines Beamten, der ihm zugegangen ist, ausführlich auf die Betriebsverhältnisse eines einzelnen Postamts einzugehen. Mit Rücksicht darauf, dafs wir uns in dritter Lesung des Etats befinden, mit Rücksicht ferner darauf, dafs Beschwerden über die Einrichtung eines einzelnen Postamts im Instanzenzuge an die vorgesetzte Dienstbehörde gehören, nicht aber hierher, vermeide ich es, auf die Einzelheiten dieser Angelegenheit einzugehen. Wenn der Herr Abgeordnete seine Anführungen mit den Worten bezeichnet, er habe sich verpflichtet gehalten, diese Thatsache hier vorzutragen, so, glaube ich, wird wohl Niemand im Hause der Ansicht sein, dafs die Klage eines einzelnen mit der Anordnung einer vorgesetzten Behörde unzufriedenen Beamten eine Thatsache sei. Ich halte das eben für eine Beschwerde und zunächst für eine unbegründete Beschwerde, so lange sie nicht im vorgeordneten Instanzenwege geprüft worden ist. In dieser Auffassung bestärkt mich noch besonders die Erfahrung, die wir neuerdings mit Klagen gemacht haben, die aus dem Munde desselben Herrn Abgeordneten

unter Berufung auf anonyme Zuschriften, die ihm aus Postbeamtenkreisen und anderen Quellen her zugegangen seien, hier bei der zweiten Lesung vorgebracht sind.

Ohne dafs es von hier aus angeregt worden wäre, hat der Chef der Ober-Postdirection in Darmstadt, auf deren postalische Verhältnisse der Herr Abgeordnete in zweiter Lesung sich bezogen hatte, Veranlassung genommen, hierher zu berichten, um die Bemerkungen des Herrn Abgeordneten, wenn sich Gelegenheit dazu böte, richtig zu stellen. Meine Herren, gestatten Sie mir, auf diesen Bericht doch bei dieser Gelegenheit einzugehen, nicht des einzelnen Falles wegen, sondern um Ihnen einen Mafsstab dafür zu geben, wie wenig Gewicht auf derartige Beschwerden zu geben ist, die aus Kreisen einzelner Beamten ohne vorherige Prüfung hier ohne Weiteres auf die Tribüne des Hauses und in die Oeffentlichkeit gebracht werden.

Der Bericht erstreckt sich zunächst auf den ersten Beschwerdegegenstand, den der Correspondent des Herrn Abgeordneten berührt hatte, nämlich die zweite Sonntagsbestellung in Darmstadt:

> Nachdem darauf bereits in zweiter Lesung erwidert ist — fährt der Bericht fort — erlaube ich mir in Verfolg meines die Angelegenheit betreffenden Berichts vom 11. Mai 1884 noch anzuführen, dafs ich den Gegenstand seitdem nicht aus den Augen verloren habe, sondern in dem Bestreben, den Dienst der Briefträger, wenn irgend möglich, durch das Fortfallen der zweiten Bestellung an Sonntagen zu erleichtern, nochmals mit der hiesigen Handelskammer in Verbindung getreten bin, die Angelegenheit aber nach wiederholter entschiedener Weigerung der vorzugsweise bei der Sache betheiligten Körperschaften bis auf Weiteres habe ruhen lassen müssen.

Auf diese Entscheidung sollten nach der Behauptung des Gewährsmannes des Herrn Abgeordneten Dr. Lingens einzelne jüdische Kaufleute in Darmstadt entscheidend gewesen sein.

> Welchen Einflufs gewisse dortige Firmen haben,

— hatte der Herr Abgeordnete geäufsert —

> geht daraus hervor, dafs bis vor Kurzem dem letzten nach Mainz abgehenden Zug auf Verlangen einer einzigen Firma ein Briefkasten angehängt worden ist, der nur von dieser Firma benutzt wird.

Uns ist diese Bemerkung damals gleich in hohem Grade auffallend erschienen; wir haben ihr nicht widersprechen mögen, weil wir uns vorbehielten, die Sache zu prüfen. Jetzt erklärt der Bericht:

> Thatsache ist das gerade Gegentheil des Behaupteten. Im Jahre 1881 waren die Gebrüder Trier, welche allerdings Israeliten sind und ein grofses Geschäft in Eisen-, Stahl- und Metallwaaren besitzen, bei der Oberpostdirection sechsmal schriftlich und mindestens ebenso oft mündlich wegen Einrichtung einer Bahnpost im Schnellzug 5 Uhr 12 Minuten Nachmittags nach Mainz vorstellig geworden und ebenso oft mit Rücksicht auf die Kosten und, weil ein Bedürfnifs zu der gewünschten Einrichtung nicht vorliege, abgewiesen worden. Erst gegen Ende des vorigen Jahres, als die hiesige Bank für Handel und Industrie, welche mit der Bank für Süddeutschland vereinigt ist

— die gröfste Verkehrsstelle in Darmstadt, die einen sehr bedeutenden Postverkehr unterhält —,

> für sich und im Interesse anderer Häuser auf den Gegenstand zurückkam und vorschlug, den Zweck durch Aushängen eines Briefkastens an den Zug zu erfüllen, wurde dem Wunsche entsprochen.

Ja, meine Herren, das liegt doch total anders als nach den Ausführungen, die der Herr Abgeordnete in zweiter Lesung gemacht hat.

Endlich hatte der Herr Abgeordnete weiter einer Kritik unterzogen die Vertheilung von Gratifikationen.

Welchen Werth
— sagt der Bericht —
die Behauptung verdient, dafs die Unterbeamten von den jährlichen Gratifikationen beinahe gar nichts erhielten, beweisen die nachstehenden Zahlen.
— Der Vertheilung liegen die Vorschläge der Verkehrsanstalten zu Grunde. —
Es haben erhalten
— der Behauptung gegenüber, meine Herren, dafs die Unterbeamten beinahe gar nichts erhielten —
im Jahre 1882/83 von Beamten 83, von Unterbeamten 175; im Jahre 1883/84 von Beamten 106, von Unterbeamten 190.

Ich möchte glauben, dafs das ausreicht, um einen Mafsstab dafür zu geben, wie wenig Gewicht solche vereinzelte Beschwerden unzufriedener Beamten verdienen.«

Demnächst erfolgte die Bewilligung der sämmtlichen Titel der fortdauernden Ausgaben nach Mafsgabe der Beschlüsse der zweiten Lesung.

Bei der schliefslich vorgenommenen Abstimmung über die zu den einzelnen Etatstiteln gestellten Anträge wurde derjenige des Abgeordneten Dr. Lingens in Bezug auf den Ausschlufs einzelner Versendungsgegenstände vom Sonntagsdienste abgelehnt, dagegen gelangten zur Annahme der von demselben Abgeordneten zu Titel 17 gestellte Antrag, sowie derjenige des Abgeordneten Dr. Baumbach, welcher die Erhöhung der zur Besoldung der Postsecretaire bestimmten Etatsmittel bezweckt, um die Uebertragbarkeit dieser Mittel mit den zur Besoldung höherer Beamtenklassen bestimmten Mitteln zu beseitigen.

II. KLEINE MITTHEILUNGEN.

Eisenbahnfähre mit Seilbetrieb über die Meerenge von Messina. Zur Herstellung einer unmittelbaren Verbindung der durch die Meerenge von Messina von einander getrennten Eisenbahnnetze der Insel Sicilien und des italienischen Festlandes ist einerseits die Untertunnelung, andererseits die Ueberbrückung der genannten Meerenge in Vorschlag gebracht worden (vgl. »Archiv« für 1882, S. 91, 252, 383 und für 1884, S. 669). Der Ausführung sowohl des einen als des anderen der geplanten Bauten stehen jedoch grofse Schwierigkeiten entgegen, deren Bewältigung vor allem unverhältnifsmäfsig hohe Geldopfer erfordern würde. Von dem in Italien durch Verdienste um die Flufsdampfschifffahrt bekannten Ingenieur Guscetti ist defshalb, wie wir dem Centralblatt der Bauverwaltung entnehmen, der Vorschlag gemacht worden, die Verbindung des Festlandes mit der Insel Sicilien durch eine Eisenbahnfähre herzustellen. Zwei je 52 m lange und 15 m breite Prahme sollen diese Fähre bilden, indem sie, neben einander liegend, so mit einander verbunden werden, dafs zwischen ihnen ein Raum von 2 m Breite bleibt. In diesem Zwischenraume sollen Rollen und sonstige Vorrichtungen angeordnet werden, welche zum Betriebe mittels eines zwischen Messina und San Giovanni zu verlegenden 5 500 m langen Seiles erforderlich sind. Das Seil soll aus Stahldraht bestehen und 37 mm Durchmesser erhalten. Die bewegende Kraft würde eine auf der Fähre befindliche Dampfmaschine liefern.

III. ZEITSCHRIFTEN-UEBERSCHAU.

1) L'Union postale. Journal publié par le bureau international de l'Union postale universelle. No. 3. Berne, 1er Mars 1885.

Rückblicke auf die Entwickelung der Posttaxen in der Republik Chili. — Der Postpacketdienst in Niederland. — Das Postgesetz der Republik Honduras. (Schlufs). — Kleine Mittheilungen.

2) Deutsche Verkehrszeitung. Organ für das Post-, Telegraphen- und Eisenbahnwesen und für die Interessen der deutschen Verkehrsbeamten.

No. 10. Berlin, 6. März 1885.

Die Ueberleitung der früheren nicht pensionsberechtigten Postexpedienten in die Klasse der Postsecretaire. — Die Reichstagsberathungen über den Etat der Post- und Telegraphenverwaltung für 1885/86. — Betriebswesen (Vorschlag zur Abänderung des Formulars C. 73a). — Aus der Berathung des Etats der preufsischen Eisenbahnverwaltung für 1885/86 im preufsischen Abgeordnetenhause u. s. w.

No. 11. Berlin, 13. März 1885.

Die Rechtsverhältnisse der Seeschiffe, insbesondere der Postdampfer, im Verkehr auf dem Meere. — Die Reichstagsberathungen über den Etat der Post- und Telegraphenverwaltung für 1885/86. — Betriebswesen (Beschaffung eines Doppels einer fehlenden Packetadresse). — Vereinswesen. — Die Postbeamten und deren Stellung im Staate und in der Gesellschaft u. s. w.

3) Oesterreichische Monatsschrift für den Orient. Herausgegeben vom Orientalischen Museum in Wien. No. 2. 15. Februar 1885.

Korea. — Die Martabani-Seladon-Frage. Von Prof. Dr. J. Karabacek. — Die Parsi-Kaufleute in Bombay. Von Emil Schlagintweit. — Der anglo-japanische Stil des XIX. Jahrhunderts. Von Prof. C. Graff. — Miscellen: Sprachenrechte in Indien. — Industrielles aus China. — Belgiens Verkehr mit Britisch-Indien. — Indian and Colonial Exhibition 1886 in London. — Jute-Industrie Britisch-Indiens. — Literarisch-kritische Beilage.

4) Elektrotechnische Zeitschrift. Herausgegeben vom Elektrotechnischen Verein. Berlin, März 1885. Heft III.

Abhandlungen: A. Gravier, Ueber den Einflufs der Menge des Eisens im Gramme'schen Ring auf die Wirkungsweise des Ringes als Inductor. — E. Oelschläger, Temperaturerhöhung eines Drahtes beim Durchgang eines starken Stromes. — Telephonsystem von Gebrüder Naglo in Berlin. — Frank L. Pope, Die Telegraphie auf der elektrischen Ausstellung zu Philadelphia. — L. Kohlfürst, Die Stationsdeckungs-Signale der französischen Nordbahn. — L. Deinhard, The United States Electric Lighting Company (System Weston) Newark (Fortsetzung). — Badia, Elektrometallurgische Behandlung der Kupfererze und Kupfersteine zur Gewinnung von Kupfer. — Regeln für die Anlage und Einrichtung von Blitzableitern. — Kleine Mittheilungen etc. — Vereins-Angelegenheiten: I. Sitzungsbericht. — II. Mitglieder-Verzeichnifs. — III. Vorträge und Besprechungen: Dr. O. Frölich, Ueber Fortschritte in der Theorie der Dynamomaschinen.

5) Telegraphisches etc. in verschiedenen Zeitschriften.

La lumière électrique. No. 12.

L'éclairage électrique par la pile; Aug. Guerout. — De l'installation des lignes téléphoniques dans les usines; P. Samuel. — Exposition internationale d'électricité de Philadelphie. — Les conducteurs électriques; G. Duché. — Sur la consommation du zinc dans les piles à oxyde de cuivre; F. Delalande et G. Chaperon. — Nouveau galvanomètre astatique; E. Menges. — Câble télégraphique aérien près d'Assouan; C. C. Soulages. — Un mode de formation de la grêle; J. Luvini. — Correspondances spéciales: Angleterre; J. Munro. — Autriche; J. Kareis. — Revue des travaux récents en électricité, par B. Marinovitch et M. Krouchkoll. — Sur le parafoudre à polarisation, par M. A. d'Arsonval etc.

Berlin. Gedruckt in der Reichsdruckerei.

ARCHIV
FÜR
POST UND TELEGRAPHIE.

BEIHEFT ZUM AMTSBLATT

DES REICHS-POSTAMTS.

HERAUSGEGEBEN IM AUFTRAGE DES REICHS-POSTAMTS.

No. 7. BERLIN, APRIL. **1885.**

INHALT: I. Aktenstücke und Aufsätze: 21. Die Berathungen im Reichstage über den Gesetzentwurf, betreffend Postdampfschiffsverbindungen mit überseeischen Ländern.

II. Kleine Mittheilungen: Die Bismarck-Ausstellung in Berlin. — Auflieferung und Zustellung von Telegrammen mittels des Fernsprechers in Paris. — Die Zahnradbahn zwischen Rüdesheim und dem Niederwald-Denkmal. — Flaschenpost. — Papyrus Erzherzog Rainer.

III. Literatur des Verkehrswesens: Die Mehrfach-Telegraphie auf Einem Drahte. Mit besonderer Rücksicht auf den Stand der Gegenwart. Von A. E. Granfeld, k. k. Telegraphen-Commissär und Post-Controlor. Mit 118 Abbildungen und 5 Tabellen. 258 Seiten. Wien. Pest. Leipzig. A. Hartleben's Verlag. 1885.

IV. Zeitschriften-Ueberschau.

I. AKTENSTÜCKE UND AUFSÄTZE.

21. Die Berathungen im Reichstage über den Gesetzentwurf, betreffend Postdampfschiffsverbindungen mit überseeischen Ländern.*)

In der Reichstagssitzung vom 23. März ist der Gesetzentwurf betreffs der Einrichtung und Unterhaltung von regelmäfsigen Postdampfschiffsverbindungen zwischen Deutschland und überseeischen Ländern endgültig zur Annahme gelangt, und zwar in einer Gestalt, wie er, was mit Genugthuung hervorgehoben werden darf, von der Reichs-Postverwaltung ursprünglich ausgearbeitet und vor fast Jahresfrist dem Bundesrathe zur Berathung vorgelegt worden war.

Der im Juni vorigen Jahres in den Reichstag eingebrachte Entwurf erstreckte sich auf die Linien nach Ostasien und nach Australien, während der in der gegenwärtigen Session des Reichstages eingebrachte Gesetzentwurf neben einer Mittelmeer-Zweiglinie noch auf eine Hauptlinie und Nebenlinie nach Afrika wegen der inzwischen auf colonial-politischem Gebiete in die Erscheinung getretenen Thatsachen ausgedehnt worden war.

In beiden Fällen wurden die Gesetzentwürfe in der ersten Lesung einer Commission, und zwar erstmals der Budgetcommission, im zweiten Falle einer besonderen Commission von 21 Mitgliedern überwiesen. Die Berathungen in diesen Commissionen waren aber trotz der Langwierigkeit der Verhandlungen für die in Aussicht genommene Vorlage ergebnifslos. Die im vergangenen Sommer tagende

*) Vergl. Archiv No. 9 und No. 12 vom Jahre 1884.

Budgetcommission kam nicht mehr vor Schlufs der betreffenden Reichstagssession zu einer Entscheidung, und die in der gegenwärtigen Reichstagssession gebildete Commission endete, nachdem sie in der Zeit vom 9. bis 16. Dezember v. J. und vom 9. bis 30. Januar d. J. in 13 Sitzungen den Gesetzentwurf der Vorberathung unterzogen hatte, mit einem Beschlufs voller Widersprüche. In dieser Commission wurde nämlich nach den Beschlüssen erster Lesung sowohl die Linie nach Ostasien, wie die nach Australien gutgeheifsen; darauf gelangte nach den Beschlüssen zweiter Lesung nur die Linie nach Ostasien zur Annahme, und endlich wurde in der Schlufsabstimmung über den ganzen Gesetzentwurf die auf die Linie nach Ostasien eingeschränkte Vorlage mit 14 gegen 7 Stimmen abgelehnt. Die zahlreichen und langwierigen Commissionsverhandlungen waren also völlig ergebnifslos verlaufen; sie hatten nicht Neues und Besseres an die Stelle der Regierungsvorlage zu setzen vermocht, und es blieb der zuletzt gedachten Commission bei solcher Ergebnifslosigkeit daher auch nichts anderes übrig, als sich in dem an den Reichstag über ihre Berathungen erstatteten Berichte jedes Antrages zu enthalten. Man war nach monatelangen Berathungen, wenn hierbei von der Erweiterung abgesehen wird, welche die Vorlage nachträglich regierungsseitig erfahren hatte, im Grunde genommen seit der ersten Berathung der Postdampfervorlage im Reichstage am 14. Juni v. J. um keinen Schritt weiter gekommen — gewifs ein schlagender Beweis dafür, dafs sich die Postdampfervorlage nicht anders begründen liefs, als es eben von vornherein geschehen war, und dafs bei der Entscheidung über die Vorlage mit anderen Factoren als blofsen ziffernmäfsigen Nachweisen gerechnet werden mufste.

Bei der hervorragend grofsen Bedeutung, welche die Errichtung eigener deutscher Postdampfschiffslinien nach überseeischen Ländern für das gesammte Verkehrs- und Wirthschaftsleben der deutschen Nation haben wird, erachten wir es für angezeigt, unseren Lesern einen zusammenhängenden Ueberblick darüber zu geben, wie sich die Reichstagsverhandlungen über die Postdampfervorlage in zweiter Berathung — in den Tagen vom 12. bis 17. März — und in dritter Lesung — am 23. März — in Bezug auf den rein sachlichen Theil gestaltet haben.

Aus der Mitte der Parteien waren zur zweiten Berathung der Postdampfervorlage drei verschiedene Anträge gestellt, welche zum Theil auf einem schon in der vorigen Reichstagssession von den Abgeordneten Dr. Hammacher, v. Benda, Meier (Bremen) und Gerwig gestellten Commissionsantrage beruhten. Von den drei Anträgen rührte der eine von den Abgeordneten Grafen v. Behr-Behrenhoff, Dr. Hammacher und v. Helldorf, der zweite von den Abgeordneten Dietz (Hamburg), Hasenclever und Singer und der dritte von den Abgeordneten Rintelen und Racke her. Alle drei Anträge hatten das Gemeinsame, dafs sie eine Reihe von Bedingungen, unter denen die Errichtung subventionirter Linien den Unternehmern zu übertragen, in das Gesetz selbst als Anlage aufgenommen wissen wollten. Dabei stimmten die je zwölf Nummern umfassenden Anlagen dieser Anträge in Bezug auf die beabsichtigte gesetzliche Regelung der Materie fast vollständig überein. Sie erstreckten sich auf folgende Punkte:

1. auf die Häufigkeit der Fahrten,
2. auf die Construction und Einrichtung der einzustellenden Dampfer,
3. auf die für die Linien nach Ostasien und bz. nach Australien festzusetzende Fahrtgeschwindigkeit,
4. auf das Anlaufen von einem belgischen oder holländischen Zwischenhafen,

5. auf die etwaige Ausdehnung der Mittelmeerlinie Brindisi—Alexandrien bis Triest,
6. auf die sofortige bz. allmähliche Einstellung neuer und auf deutschen Werften erbauter Dampfer in die Linien,
7. auf die Prüfung der Tauglichkeit der in die Fahrt einzustellenden Dampfer,
8. auf Subventionskürzung im Falle ungerechtfertigter Verzögerung,
9. auf Führung der deutschen Postflagge und die Beförderung der Post nebst den etwaigen Begleitern ohne besondere Bezahlung,
10. auf die Festsetzung des Beginns der Fahrten,
11. auf Gewährleistung der Unternehmer durch Bestellung einer Kaution,
12. auf die Auferlegung erhöhter Leistungen, z. B. in Bezug auf schnellere oder vermehrte Fahrten, bei Erzielung eines dauernd gröfseren Gewinnes.

Die Anlagen des ersten und zweiten Antrages wichen nur bei Punkt 6 von einander ab, und zwar befürwortete der Antrag des Abgeordneten v. Behr u. Gen., dafs die in die Linien einzustellenden neuen Dampfer möglichst auf deutschen Werften gebaut seien, wogegen der Antrag des Abgeordneten Dietz u. Gen. beanspruchte, dafs die in die Fahrt einzustellenden Dampfer neu wären, aus deutschem Material hergestellt würden, und dafs der Bau derselben bei gleichen Herstellungskosten und gleicher Leistungsfähigkeit deutschen Werften zu übertragen wäre.

Die Anlage des Antrages des Abgeordneten Rintelen u. Gen. zeigte dem gegenüber in der Fassung der einzelnen Punkte gröfsere Abweichung. — Bei Punkt 3 wurde in Stelle einer Fahrtgeschwindigkeit von 11 1/2 Knoten eine solche von mindestens 12 Knoten im Durchschnitt verlangt; bei Punkt 4 wurde die Namhaftmachung eines bestimmten holländischen oder belgischen Hafens, nämlich Rotterdam oder Antwerpen, empfohlen; bei Punkt 9 wurde an Stelle des einfachen Wortes »Post« die Einschaltung: »Reichspost und Königl. bayerische und württembergische Post« gewünscht, und endlich war auf die Bedingung der etwaigen Ausdehnung der Mittelmeerlinie — Punkt 5 — verzichtet, dagegen am Schlufs eine Bestimmung hinzugefügt, nach welcher dem Reichskanzler oder den von demselben bestimmten Organen die Einsicht in die kaufmännischen und nautischen Bücher der subventionirten Unternehmungen offen stehen sollte.

Bezüglich des vorliegenden Gesetzentwurfes selbst war von den drei gestellten Anträgen:

a) der des Abgeordneten v. Behr u. Gen. auf die Wiederherstellung der Vorlage in ihrem vollen Umfange — Bewilligung sämmtlicher Haupt- und Nebenlinien, einschliefslich der Mittelmeerlinie — mit dem Betrage von 5 400 000 Mark gerichtet,
b) der des Abgeordneten Dietz u. Gen. auf die ostasiatische Linie und die Linie nach dem australischen Festlande mit dem Betrage von 3 750 000 Mark beschränkt, und
c) der des Abgeordneten Rintelen u. Gen. auf die Linie nach Ostasien allein nebst einer dazu gehörigen Mittelmeerlinie Triest—Brindisi—Alexandrien mit den Beträgen von 1 700 000 Mark und 200 000 Mark eingeengt.

Bei Eintritt in die zweite Berathung des Gesetzentwurfes gelangte ein Antrag des Abgeordneten Richter mit Unterstützung der Abgeordneten Hasenclever und Dr. Windthorst und trotz des lebhaften Widerspruches der Abgeordneten Dr. Hammacher und v. Helldorf zur Annahme, dafs zunächst die in den Anträgen als Anlage des Gesetzes vorgesehenen 12 Punkte, welche bei den Unternehmungsverträgen als Hauptbedingungen zu berücksichtigen, zur Berathung kamen. Es stellte

13*

sich jedoch sehr bald heraus, dafs gewisse Punkte der Anlage, nämlich No. 1 — Häufigkeit der Fahrten — und No. 3 — Fahrtgeschwindigkeit — überhaupt nicht zu berathen waren, bevor nicht die materielle Entscheidung über § 1 des Gesetzes selbst, d. i. den Haupttheil des Gesetzes, getroffen war. Dies mufste der Abgeordnete Richter selbst anerkennen, und so wurde denn die Discussion über No. 1 und demnächst auch über No. 3 der Anlage bis zur Beschlufsfassung über § 1 ausgesetzt.

Wie zu erwarten, gab die Bedingung unter No. 2, welche verlangt, dafs die einzustellenden Dampfer in Bezug auf Construction und Einrichtung den auf denselben Linien fahrenden fremdländischen Dampfern mindestens nicht nachstehen, zu keinerlei Meinungsverschiedenheit Anlafs, dagegen entstand bei No. 4 eine lebhafte Debatte darüber, ob die Unternehmer zu verpflichten seien, unter allen Umständen einen holländischen oder belgischen Hafen bz. einen bestimmt namhaft gemachten holländischen oder belgischen Hafen, im Besonderen Rotterdam oder Antwerpen, anzulaufen.

Die Discussion wurde von dem Abgeordneten Freiherrn von Buol eröffnet. Derselbe machte geltend, dafs es im Interesse der Industrie von ganz Süddeutschland, von Rheinland und Westfalen, sowie im Interesse der Rheinschifffahrt selbst liege, dafs ein directer Anschlufs der Rheindampfer an die überseeischen Linien stattfinde, und dafs sich daher die Bestimmung von Rotterdam zum Anlaufhafen empfehle. Diese Forderung wurde von dem Abgeordneten Haerle (Heilbronn) lebhaft unterstützt. Gegen eine solche Bezeichnung eines bestimmten Anlaufhafens durch das Gesetz selbst sprach zunächst der Bevollmächtigte zum Bundesrath, Staatssecretair des Innern von Boetticher, indem er ausführte, dafs die verbündeten Regierungen mit dem Freiherrn von Buol darin im Einverständnifs sich befänden, dafs es nöthig sei, bei den drei Linien (nach Ostasien, nach Australien und nach Afrika), welche die Vorlage ins Auge fasse, dafür zu sorgen, dafs die west- und südwestdeutsche Industrie einen Hafen habe, von welchem aus sie ihre Waaren auf diese Linien leiten könne; es sei aber nicht nützlich, auf 15 Jahre hinaus durch das Gesetz selbst die Nöthigung zu geben, dafs ganz bestimmte Häfen angelaufen würden, weil sich im Laufe von 15 Jahren, namentlich in einer Zeit, wie die jetzige, in welcher die Handelsconjunctur und die Handelsbedürfnisse so aufserordentlich wechseln, sich das Bedürfnifs ergeben könne, an Stelle der durch das Gesetz festgelegten Häfen andere zu wählen.

Nachdem darauf der Abgeordnete Stiller sich überhaupt gegen ein Anlaufen eines holländischen oder belgischen Hafens ausgesprochen hatte, weil er von einer solchen Mafsnahme eine ernstliche Interessenschädigung der deutschen Seehäfen, sowie wegen des niedrigen Wasserstandes im Hafen von Rotterdam auch ernstliche Erschwernisse für die betreffenden Schifffahrts-Unternehmungen glaubte befürchten zu müssen, trat der Abgeordnete Dr. Hammacher dafür ein, dafs zwar ein holländischer oder belgischer Hafen angelaufen, aber im Gesetz nicht bestimmt bezeichnet würde.

Nach Dr. Hammacher nahm der Bevollmächtigte zum Bundesrath, Staatssecretair des Reichs-Postamts Dr. Stephan zu folgender Erklärung das Wort:

»Meine Herren, wie der Herr Staatssecretair des Innern bereits ausgeführt hat, stimmen die Ansichten der verbündeten Regierungen vollkommen überein mit den Ausführungen, die der Herr Abgeordnete Freiherr von Buol hier vorhin gegeben hat, und ebenso mit den Ansichten, die der Herr Abgeordnete für Heilbronn hier entwickelte. Wenn der letztere besonders betont hat, dafs den berechtigten Interessen Süddeutschlands durch den Antrag, der von der Centrums-

partei ausgegangen ist, Genüge geschehe, so möchte ich mir erlauben, doch darauf aufmerksam zu machen, dafs dasselbe der Fall ist mit dem Antrage des Herrn Grafen von Behr und Gen., in welchem nicht Antwerpen bz. Rotterdam speciell genannt, sondern in welchem im Allgemeinen das Anlaufen eines belgischen oder holländischen Hafens empfohlen wird.

Dafs die verbündeten Regierungen von jeher, und schon im vorigen Jahre bei der ersten Einbringung der Vorlage, von dieser Auffassung ausgegangen sind, dafs sie die wichtigen Interessen des Südens und Westens Deutschlands bei der Rheinschifffahrt keinen Augenblick verkannt haben, wird ja deutlich durch die Thatsache bewiesen, dafs in den Motiven der Vorlage bereits im vorigen Jahre Rotterdam und Antwerpen ausdrücklich unter den Häfen genannt waren, welche anzulaufen wären. Ich betone: in den Motiven, nicht in dem Gesetzentwurf, weil das ja — worauf ich gleich kommen werde — etwas ganz anderes ist. Wenn nämlich in dem Gesetzentwurf der Hafen festgelegt wird, so, glaube ich, legen Sie sich selbst hier Schranken an und Fesseln auf, von denen Sie gar nicht wissen können, ob es Ihnen nicht in einiger Zeit sehr erwünscht sein wird, von ihnen loszukommen.

Es ist bereits von dem Herrn Abgeordneten Dr. Hammacher, der vor mir sprach, erwähnt worden, dafs auch der Hafen von Amsterdam, nachdem das Y durchstochen und dadurch eine directe, sehr zweckmäfsige Verbindung mit dem Ocean von Amsterdam aus hergestellt sein wird, ebenfalls hierbei in Betracht kommen könnte.

Ein weiterer Hafen ist der von Vlissingen. Der Hafen von Vlissingen, den ich auch aus eigener Anschauung kenne, ist von der holländischen Regierung mit aufserordentlichen Opfern ganz vorzüglich hergerichtet worden. Er hat unmittelbar am Meere eine Wassertiefe, die Schiffen mit dem gröfsten Tiefgang, auch von 24 bis 25 Fufs, wie ihn unsere oceanischen Dampfer besitzen werden, das Anlaufen zu jeder Zeit und ohne Rücksicht auf Ebbe und Flut gestattet, — Verhältnisse, die bei dem Hafen von Rotterdam eine sehr entscheidende und unter Umständen verhängnifsvolle Rolle spielen. Der Hafen von Vlissingen ist ferner mit ausgezeichneten Docks versehen, mit Quais und Einrichtungen zum An- und Ablaufen. Nun ist mir ja bekannt, dafs der Hafen von Vlissingen unter den heutigen Verhältnissen noch nicht diejenigen Hinterverbindungen besitzt, die ihn durch Kanäle und Eisenbahnen mit dem in Betracht kommenden Productionsgebiet, also mit dem Süden und Westen Deutschlands, zweckmäfsig in Verbindung setzen. Es läfst sich indefs darin noch vieles nachholen; das kann schon im nächsten Jahre geschehen. Wer vor 5 Jahren gesagt hätte, dafs der Hafen von Vlissingen im Verkehr mit England den belgischen Linien eine ganz formidable Concurrenz machen würde, dem hätte man kaum geglaubt. Es hat sich gezeigt durch die nach Vlissingen eingerichteten Schnellpostverbindungen, dafs der Hafen als Posthafen ganz aufserordentlich bevorzugt ist.

Ich will hier gar nicht etwa dafür plaidiren, dafs wir in Vlissingen anlaufen sollen. Ich führe nur die Umstände an, die auch für Vlissingen sprechen — für Amsterdam, Antwerpen und Rotterdam unter gewissen Verhältnissen —, gegen die Gefahr, die es mit sich bringt, in dem Gesetz einen bestimmten Hafen festzulegen. Man kann ja auch gar nicht wissen, wie sich in den einzelnen Häfen zu Zeiten die Wasserstandsverhältnisse stellen, wie die Sanitätsverhältnisse, wie die Eisgangszustände. Es ist ja möglich, dafs, wenn ein Dampfer von Hamburg abgeht, Rotterdam gar nicht anzulaufen ist, weil der Eisgang gerade eine grofse Rolle spielt, dafs dagegen in der Schelde die Verhältnisse so liegen, dafs dort ein Anlaufen sehr bequem geschehen kann. Warum soll der Dampfer nun gezwungen sein,

blos *vigore legis* in Antwerpen anzulegen, während er zweckmäfsig in Amsterdam anlegen kann? Es kann sich sogar in einigen Jahren die Nothwendigkeit einer dauernden Veränderung ergeben; ich sehe von den provisorischen Verhältnissen vollständig ab. Indessen, darüber sind wir einig, das Hohe Haus in seiner überwiegenden Majorität — ich habe nur eine Stimme gehört, und ich weifs nicht, ob ich berechtigt bin, sie eine vereinzelte zu nennen; es war die des Herrn Abgeordneten Stiller, der sich gegen den Anlauf an einen holländischen oder belgischen Hafen ausgesprochen hat — darüber scheinen alle Parteien und Abgeordneten des Hauses einverstanden zu sein und ebenso die verbündeten Regierungen, dafs den wohlberechtigten Interessen Süddeutschlands dadurch Genugthuung geschafft wird, dafs ein belgischer oder holländischer Hafen angelaufen wird. Das bedingt aber nicht, dafs ein bestimmter Hafen in das Gesetz aufgenommen wird.

Ich möchte noch auf eins aufmerksam machen, was vielleicht etwas in das diplomatische Gebiet gehört. Wenn Sie einen Hafen im Gesetz festlegen, so hat das betreffende Land, dem der Hafen angehört, gar kein Interesse mehr, um die Anlegung unserer Schiffe bei uns zu werben. Ich kann Ihnen Beispiele anführen, dafs beispielsweise die Regierung von Portugal für die Anlegung der Dampfer einer englischen grofsen Gesellschaft, für ein monatlich einmaliges Anlegen in Lissabon, den Betrag von 16000 Pfund Sterling, also 320000 Mark bezahlt. Wozu wollen wir uns einen solchen Vortheil aus der Hand geben, indem wir bestimmte Orte im Gesetz nennen? Ich möchte bitten, dafs Sie mit beherzigen, was sich vom Standpunkte der Klugheit aus doch zu empfehlen scheint.

Wenn wir alle, mit Ausnahme des Herrn Abgeordneten Stiller, darüber einverstanden sind, dafs den berechtigten Interessen des Westens und Südens von Deutschland Genüge geschehen soll durch Anlegung an einen Hafen, wenn auf der anderen Seite feststeht durch Gründe physischer, politischer, diplomatischer Natur, dafs es nicht zweckmäfsig ist, das im Gesetz zu thun durch die Bezeichnung eines bestimmten Hafens, und wenn wir Ihnen hier vom Tisch der verbündeten Regierungen aus die Versicherung geben, dafs wir alle unsere Bemühungen dahin richten werden, einen recht zweckmäfsigen Hafen zu wählen, einen, der auch nach und von dem Süden und Westen Deutschlands die zweckmäfsigsten Verbindungen gewährt: dann sollte ich glauben, dafs Sie sich dem Antrage anschliefsen, der dies im Allgemeinen und am besten zum Ausdruck bringt, nämlich dem, den Herr Graf von Behr gestellt hat zu No. 4 der Anlage. Ich bitte Sie daher, im Interesse der ganzen Sache und auch im Interesse der süd- und westdeutschen Productionsgebiete für diesen Antrag zu stimmen, dagegen den Antrag des Centrums abzulehnen.«

Um den Erklärungen des Herrn Staatssecretairs des Reichs-Postamts zu entsprechen, wurde hierauf von dem Abgeordneten Rintelen im Einverständnifs mit dem Freiherrn von Buol die Forderung auf namentliche Bezeichnung des Anlaufhafens fallen gelassen und ein Abänderungsantrag eingebracht, durch welchen die No. 4 des Antrages Rintelen u. Gen. folgenden Wortlaut erhielt: die Unternehmer der Hauptlinie (bz. Hauptlinien) sind verpflichtet, einen belgischen oder holländischen Hafen anzulaufen.

In dieser Fassung wurde demnächst No. 4 der Anlage angenommen, nachdem sich im weiteren Verlaufe noch einige Abgeordnete von besonderer Fachkenntnifs, wie Meier (Bremen) und Wörmann (Hamburg), an der Discussion betheiligt hatten, auch der Herr Staatssecretair des Reichs-Postamts behufs Richtigstellung einiger Ausführungen des Abgeordneten Richter nochmals das Wort ergriffen hatte. Mit der Annahme der No. 4 der Anlage in der vorerwähnten Form war die No. 4 des Antrages des Grafen

v. Behr und Gen. beseitigt, welche darauf hinausging, dem Unternehmer in Bezug auf das Anlaufen eines belgischen oder holländischen Hafens insofern freiere Hand zu gewähren, als derselbe dies Anlaufen dann sollte unterlassen dürfen, wenn er die in dem Zwischenhafen zur Verladung gestellten Waaren deutscher Provenienz ohne Frachtzuschlag nach dem Abgangshafen des Schiffes überführte.

No. 5 mit dem Wortlaut: »Der Unternehmer ist verpflichtet, sofern die bewilligte Summe dazu ausreicht, die Linie Brindisi — Alexandrien bis Triest auszudehnen« wurde ohne Discussion angenommen.

Die darauf zur Berathung kommende No. 6 war von den zwölf Nummern der Anlage anerkanntermafsen die principiell wichtigste. Sie hatte insbesondere eine erhöhte Bedeutung durch den von Seiten der Abgeordneten Dietz und Gen. erhobenen Anspruch erlangt, dafs sämmtliche in die Fahrt einzustellenden Dampfer neu sein, aus deutschem Material hergestellt und bei gleichen Kosten und gleicher Leistungsfähigkeit auf deutschen Werften erbaut werden sollten, wogegen von den Deutschconservativen, Nationalliberalen und der Reichspartei (Antrag Behr und Gen.) und von dem Centrum (Antrag Rintelen und Gen.) nur verlangt wurde, dafs die Dampfer, soweit sie neu eingestellt würden, möglichst bz. bei gleichen Herstellungskosten und gleicher Zuverlässigkeit der Arbeitsleistung auf deutschen Werften erbaut werden sollten. In Folge des erstbezeichneten Antrages wurde diese Nummer der Anlage gewissermafsen einer der Angelpunkte, um welchen sich das Schicksal des ganzen Gesetzentwurfs drehte. Die Vertheidigung des Antrages übernahm der Hauptantragsteller, der Abgeordnete Dietz, selbst. Seine Ausführungen liefen darauf hinaus, dafs sich die Regierung durch Verhandlungen mit dem Norddeutschen Lloyd, was bereits die Spatzen von den Dächern pfiffen, vorzeitig die Hände gebunden habe, und dafs im Falle der Zulassung bereits gebrauchter Schiffe die Concurrenz auf ein einziges Unternehmen, d. i. eben den Norddeutschen Lloyd, beschränkt sein würde, weil nur diese grofse Rhedereigesellschaft allein im Besitz einer Reihe älterer Dampfer wäre.

Die Ausführungen des Abgeordneten Dietz wurden von dem Herrn Staatssecretair des Reichs-Postamts, soweit sie eine Verdächtigung der Reichsregierung enthielten, und soweit sie sich auf das rein sachliche Gebiet erstreckten, mit nachstehender Erklärung widerlegt:

»Meine Herren, einer Anführung des Herrn Vorredners möchte ich doch zunächst mit Entschiedenheit entgegentreten. Das ist diejenige, die dahin ging, dafs bereits Verhandlungen mit dem Bremer Lloyd wegen Vergebung dieser Leistungen stattgefunden hätten. Der Herr Vorredner hat sogar gesagt, es wäre das ganz allgemein bekannt, es wäre das offenkundig.

(Zuruf links: Spatzen!)

— Ja wohl, er hat sich berufen auf die Sperlinge auf den Dächern. Bei dieser Auslegung der Thiersprache hat der geehrte Herr Vorredner doch entschieden Unglück gehabt. Es ist absolut falsch, dafs eine Verhandlung mit irgend einer Gesellschaft, also auch nicht mit dem Bremer Lloyd, über die Vergebung dieser Leistungen stattgefunden hat. Das kann ja auch gar nicht eher stattfinden, als bis das Gesetz die Genehmigung der gesetzgebenden Factoren erhalten hat. Erst dann wird es sich, wie ja wiederholt in der Commission erklärt worden ist, darum handeln, eine Submission auszuschreiben, was ja in allen Formen geschehen wird, damit Jedermann im Deutschen Reiche, wenn er überhaupt leistungsfähig ist und den allgemeinen Anforderungen entspricht, Gelegenheit hat, sich bei dieser Submission zu betheiligen. Ich glaube, darüber kann ich den Herrn Vorredner vollkommen beruhigen.

Was dann die Frage der alten und neuen Schiffe betrifft, so ist doch wirklich nicht einzusehen, wenn hier in der That die Sache so liegen sollte, — ich weifs es nicht jetzt im Augenblicke; das wird, wie gesagt, erst die Frage der späteren Untersuchung sein, wenn wir an die Submission herangehen, — wenn die Sache aber so liegen sollte, dafs alte Schiffe — oder sagen wir vielmehr »bisher im Gebrauch befindliche« Schiffe, der Ausdruck »alt« verführt immer zu einer falschen Anschauung über die Sache — also dafs die augenblicklich im Gebrauch befindlichen Schiffe seetüchtig sind, allen Anforderungen an Schnelligkeit, Ausstattung für die Passagiere, an Bequemlichkeit u. s. w. den Bedürfnissen in den heifsen Ländern entsprechen, so sehe ich doch wahrlich nicht ein, wefshalb wir ohne Noth die Sache vertheuern und nun absolut neue Schiffe für die gebrauchsfähigen einstellen sollen. Ist es denn eine richtige Wirthschaft, und entspricht es den Aufgaben einer Volksvertretung, in dieser Beziehung mehr Geld zu bewilligen, als die Regierung verlangt hat, und dadurch sogar unwirthschaftlich die Sachen einzurichten?

In keinem Lande werden diese Anforderungen gestellt. Ich habe hier vor mir das französische Gesetz vom 23. Juni 1881, durch welches die Dampferlinien nach Neucaledonien, Réunion und nach Australien eingerichtet wurden. Darin heifst es einfach, dafs von den neuen Schiffen wenigstens 4 auf französischen Werften gebaut sein sollen. Also da ist eine Zahl bestimmt; es ist nicht einmal bestimmt, dafs alle Schiffe auf französischen Werften gebaut sein sollen, auch nicht bestimmt, dafs alle Schiffe neu sein sollen. Ein ganz ähnlicher Passus findet sich in der am 5. April 1868 zwischen der *Messagerie imperiale* und der französischen Regierung abgeschlossenen und für die Linien nach Indien, China und Japan bestimmten Convention; darin heifst es, dafs 5 Schiffe neu sein sollen. In dem englischen Vertrage — ich habe ihn vor mir — der *Peninsular and Oriental Steam Company*, der abgeschlossen ist am 7. Februar 1879 und läuft bis zum 31. Januar 1888, ist gar keine Anforderung enthalten in Bezug auf das Alter der Schiffe, ob sie neu, ob sie auf englischen Werften gebaut sein sollen; von alledem ist gar nicht darin die Rede, es heifst einfach nur: es sollen eingerichtet werden Schiffe *seaworthy and in complete repair and readiness to the satisfaction of the Postmaster General;* also seetüchtige Schiffe, welche in guter Beschaffenheit und Tragfähigkeit sind, und — heifst es weiter — welche mit den besten Maschinen ausgerüstet sein sollen. Irgend eine Anzahl ist gar nicht genannt; es ist auch gar nicht erwähnt, ob sie auf englischen Werften gebaut sein sollen. — Ich weifs nicht, ob es dem Hohen Hause bekannt ist, dafs zwei Dampfschiffe des von dem Herrn Vorredner mehrfach citirten Bremer Lloyd, die früher in den Linien nach Amerika gingen, an eine englische Gesellschaft verkauft sind, und dafs die beiden Schiffe mit gutem Erfolge in den Postdampferdienst eingestellt sind, der sich nach Australien vollzieht; es sind das der »Assam« und der »Siam«, — sie sind umgetauft worden in diese beiden Namen bei dem Ankauf von Deutschland. Also diese Schiffe thun vollständig den Dienst wie die englischen. Ich vermag unter diesen Umständen wirklich nicht einzusehen, wie wir dazu kommen sollen, absolut neue Schiffe einzustellen.

Es hat dann der Herr Vorredner noch gesagt, dafs die deutschen Werften durchaus leistungsfähig sind. Damit wird wohl jeder, der die Sache näher kennt, völlig einverstanden sein. Es handelt sich auch nicht blofs um die Werften, die er citirt hat, in Kiel und am Reiherstieg in Hamburg; es handelt sich auch um die Werften in Bremen, Danzig, Elbing, Stettin (Vulcan), und es sind ja eine Anzahl anderer Werften noch vorhanden.

Sie alle sollen dann ja Gelegenheit haben, sich um die Vergebung der Schiffe, die übrigens nicht von der Regierung, sondern von den Gesellschaften aus geschehen wird, zu bewerben, und sie werden da Gelegenheit haben, ihre Thätigkeit mit Nutzen zu entfalten und die Arbeiter zu beschäftigen, was wir ja dringend wünschen; — es ist ja das einer der Gründe zu dieser Vorlage mit gewesen. Daraus folgt aber immer noch nicht, dafs wir von vornherein mit lauter neuen Schiffen anfangen müssen.

Was endlich den Umstand betrifft, dafs der Herr Vorredner gesagt hat: ja, wenn man daran festhält, dafs auch bereits gebrauchte Schiffe eingestellt werden können, so giebt es keine andere leistungsfähige Unternehmung als eben den Bremer Lloyd. Ja, ich will das dahingestellt sein lassen; ich weifs es nicht, es ist möglich, es ist aber auch nicht möglich. Jedenfalls sind aber in der Commission Aeufserungen gefallen von sehr sachkundiger Seite, wonach behauptet wurde, dafs auch mit den hier ausgesetzten Summen neue Schiffe eingestellt werden können. Nun, ist dies der Fall, sind die Schiffe gut und leistungsfähig, dann werden wir natürlich die neuen nehmen. Das wird sich alles zeigen, wenn an die Verhandlungen mit den Gesellschaften herangegangen wird. Bis jetzt, wie gesagt, haben solche Verhandlungen nicht stattgefunden.

Wenn die Sache nun so liegt, möchte ich doch an den Herrn Vorredner die Bitte richten, dafs er davon Abstand nimmt, wie er sich vorgenommen hatte, mit seinen Gesinnungsgenossen gegen die Sache zu stimmen, wenn nicht lauter neue Schiffe absolut bewilligt werden. Warum wollen Sie eine Sache, die so viel Nützliches und Gutes bringt, auch von dem Standpunkte Ihrer Partei aus, die sich so wesentlich beschäftigt mit der Erhöhung der Productionskräfte, mit der Stärkung der Industrie, mit der Vermehrung der Arbeit, die neue Debouchen eröffnet in das Ausland für unsere Arbeiter, warum wollen Sie die Sache scheitern lassen blofs aus dem Grunde, wenn nicht neue Schiffe eingestellt werden, und damit finanziell das Unpraktischste gethan wird, was man unter diesen Umständen thun kann?«

Nach diesen Erklärungen des Herrn Staatssecretairs des Reichs-Postamts traten die Abgeordneten Nobbe und Lipke dafür ein, dafs es sich empfehlen würde, die Regierung in Bezug auf die Auswahl der Schiffe möglichst wenig zu beschränken, weil dies auf die Subventionssummen und Submissionen von grofsem Einflufs sein könnte, und dafs man im Uebrigen auch zu der Regierung das Vertrauen haben dürfe, dafs sie nicht deutsche Arbeit und die deutschen Werften den fremden hintenansetzen werde. Nachdem darauf noch der Abgeordnete Rintelen den Antrag Behr u. Gen. in Bezug auf die Forderung, dafs die neuen Dampfer möglichst auf deutschen Werften erbaut werden sollten, besonders hinsichtlich des Ausdruckes: »möglichst« bemängelt, und der Abgeordnete Hasenclever nochmals zu Gunsten des von Dietz gestellten Antrages eingetreten war, nahm der Herr Reichskanzler Fürst von Bismarck zu folgender Ausführung das Wort:

»Ich würde bedauern, wenn wegen des Wortes »möglichst« unserer Gesammtvorlage gröfsere Schwierigkeiten bereitet würden, als ohnehin vorhanden sind. Ich würde meinerseits gern bereit sein, bei den verbündeten Regierungen die Streichung dieses Wortes in dem betreffenden Antrage zu befürworten und die Verpflichtung eingehen, dafs das, was überhaupt neu gebaut wird, auf deutschen Werften gebaut werden soll. Es kann ja in Folge dessen vielleicht die Indienststellung neuer Schiffe etwas längere Zeit erfordern; schlechtere Schiffe würden wir auf deutschen Werften nicht bekommen, sie werden auf denselben ebensogut gebaut werden. Ich sehe also keinen Grund, auf diese Klausel des »möglichst«, die immer noch die

von dem Herrn Vorredner bedauerte Facultät der Regierung übrig läfst, ein erhebliches Gewicht zu legen; und ich glaube nicht fehl zu gehen, wenn ich überzeugt bin, dafs die verbündeten Regierungen derselben keinen Werth beimessen, sondern bereit sein werden, die Verpflichtung zu übernehmen, dafs alle neu zu erbauenden Schiffe auf deutschen Werften gebaut werden sollen.

Etwas anders liegt nun die Frage, ob alle Schiffe neu gebaut werden müssen, die in Dienst gestellt werden sollen, ob das gleich von Hause aus der Fall sein soll. Es ist ja ziemlich unzweifelhaft, dafs so viele Schiffe, als in den von uns beabsichtigten neuen Unternehmungen überhaupt Verwendung finden, im Ganzen werden neu gebaut werden müssen; denn diese Unternehmungen bestehen im Augenblicke nicht, und die vorhandenen, jetzt existirenden Schiffe haben im Allgemeinen ihre Beschäftigung, wenigstens so weit, dafs sie nicht regelmäfsig jahraus jahrein für einen anderen Dienst in Anspruch genommen werden können. Es ist also wahrscheinlich, dafs mit der Zeit — und ich glaube, dafs hierzu nicht ein Zeitraum, wie der Herr Vorredner sagt, von 15 Jahren anzunehmen ist — so viele Schiffe auf deutschen Werften, wenn wir das »möglichst« streichen, neu erbaut werden, als überhaupt im Dienst der neuen Unternehmungen Verwendung finden. Ich kann da dem Herrn Vorredner und seinen Parteigenossen doch zu erwägen geben, dafs das Beste wiederum des Guten Feind ist. Wenn von Hause aus der Zwang ausgesprochen werden soll, dafs alle Schiffe neu sein müssen, die in Dienst gestellt werden, so kann das möglicherweise die Unternehmer, mit denen wir bisher unterhandelt haben, abschrecken. Jedenfalls werden die Kosten dadurch erheblich gesteigert werden. Es kann sein, dafs diese gesteigerten Kosten dem Unternehmen noch mehr Gegner schaffen, als augenblicklich vorhanden sind, und dafs es dann gerade durch diese Steigerung der Kosten ganz fällt. Dann würde für die Werftarbeiter noch schlechter gesorgt sein, als wenn der Antrag so angenommen wird, wie er jetzt steht; denn dann würden überhaupt für diesen Zweck einstweilen keine Schiffsbauten stattfinden und keine Indienststellung. Also da möchte ich doch empfehlen, dafs wir den Bogen nicht zu stark spannen. Wenn der Reichstag bereit ist, auch die Mehrkosten, die dadurch verursacht werden, dafs alle Schiffe neu sein müssen, zu bewilligen, ja, dann würden die verbündeten Regierungen sich dem schwerlich widersetzen; ich fürchte aber, dafs die Gefahren, die Vorlage abgelehnt zu sehen, gesteigert werden, wenn wir diese strengen und, wie ich glaube, für den Beginn nicht erforderlichen Bedingungen von Hause aus stellen. Dieses Unternehmen, wie jedes andere, mufs sich organisch entwickeln; es kann nicht gleich von Hause aus in höchster Vollkommenheit ins Leben treten. Wenn wir es überhaupt zur Lebensfähigkeit bringen, so lassen Sie unseren Zögling im ersten Augenblick immer schwächlich sein und zu manchen Ausstellungen und Desiderien noch Anlafs geben; die werden wir mit der Zeit noch aufbessern. Verlangen wir zu viel: — *qui trop embrasse* — ich will keine fremden Citate machen: wer sich zu viel vornimmt, läuft Gefahr, gar nichts zu erreichen; und defshalb möchte ich bitten, an dem »möglichst« keinen Anstofs zu nehmen und das eventuell so anzusehen, als wenn es nicht da stände, die Forderung aber, dafs alle Schiffe von Hause aus neu sein sollen, nicht zu stellen, wenn wir nicht die Gewifsheit haben, dafs die dadurch entstehenden Mehrkosten auch vom Reichstage bewilligt werden. Ich fürchte, dafs wir da eine Fehlrechnung machen, und ich möchte gerade im Interesse der Arbeiter, die auf den Werften Beschäftigung finden sollen, davon abrathen, dafs Bedingungen gestellt werden, die vielleicht dahin führen, dafs wir gar nicht in die Lage kommen, ihnen neue Beschäftigung zu geben.«

Mit dieser Rede des Fürsten Reichskanzlers war der Gegenstand der Debatte bei No. 6 der Hauptsache nach erschöpft. Ein von dem Abgeordneten von Helldorff gestellter Antrag auf Streichung des Wortes »möglichst« in dem Antrage des Grafen Behr u. Gen. wurde demnächst von der Mehrheit angenommen, und ebenso fand nach Ablehnung des Antrages Dietz der Antrag Behr u. Gen. in der abgeänderten Fassung die Stimmenmehrheit. Die No. 6 der Anlage lautet hiernach: »Die in die Linien einzustellenden neuen Dampfer müssen auf deutschen Werften gebaut sein.«

Die No. 7 und 8 wurden darauf ohne Discussion in folgender Fassung angenommen:

No. 7. Alle in die Fahrt einzustellenden Dampfer müssen vorher durch von der Regierung zu ernennende Sachverständige als den vorstehenden Anforderungen genügend anerkannt werden.

No. 8. Für ungerechtfertigte Verzögerungen bei der Fahrtausführung werden entsprechende Abzüge von der Subventionssumme gemacht.

Bei No. 9 traten zwei Redner, der Graf Adelmann von Adelmannsfelden und der Freiherr von Ow dafür ein, dafs betreffs der den Dampfern aufzuerlegenden Verpflichtung unentgeltlicher Beförderung der Post in Stelle des Wortes »Post« die Worte »Reichspost und Königl. bayerische und württembergische Post« gesetzt würden, auch regierungsseitig noch näherer Aufschlufs darüber gegeben werden möchte, in welcher Weise die Theilung der Einnahme an Seetransitgebühren zwischen den betheiligten deutschen Postverwaltungen vor sich gehen würde.

Diesem Antrage gegenüber führte der Herr Staatssecretair des Reichs-Postamts Folgendes aus:

»Meine Herren, ich möchte Sie doch bitten, es bei der Fassung zu belassen, wie sie in dem Antrag Behr enthalten ist. Es ist da gesagt: die Dampfer befördern die Post. Ja, unter Post ist nicht nur die Reichspost verstanden, sondern selbstverständlich auch die Königlich bayerische und die Königlich württembergische Post, ja, weit darüber hinausgehend auch die österreichische Post, auch die englische Post, die dänische Post, auch die schwedische — kurz alles, was mit diesen Dampfern befördert wird.
(Ruf rechts: Aber nicht unentgeltlich!)
— Unentgeltlich natürlich ebenfalls! die Dampfer müssen sie unentgeltlich befördern; wir rechnen aber darüber mit Dänemark und Schweden ab — damit kommen wir auf den zweiten Punkt —; das ist eine *res interna* zwischen den betreffenden Verwaltungen. Es ist zwischen den Verwaltungen von Bayern und Württemberg mit der Reichspostverwaltung ein Uebereinkommen abgeschlossen worden bereits, wie ich glaube, im Jahre 1872, das alle die Verhältnisse, Vertheilung des Transitportos, Bezug des Portos bei eingehenden und abgehenden Sendungen, ausführlich regelt, und in diesem Uebereinkommen wird jedenfalls auch über diesen Punkt Vorsorge getroffen sein. Sollte das Uebereinkommen entweder der Reichspostverwaltung oder der bayerischen oder württembergischen Postverwaltung nicht genügen, sollten seine Bestimmungen sich nicht decken mit dem jetzt vorliegenden Verhältnifs, so ist es eine kleine Mühe, im Einverständnifs mit Bayern und Württemberg es zu ändern. Dieses Uebereinkommen umfafst Gegenstände, die sehr viel weiter greifen, als der kleine Betrag, um den es sich hier handelt, und es ist kein Zweifel, dafs mit der bayerischen und württembergischen Postverwaltung bei den guten Beziehungen, die immer zu denselben bestanden haben, man sehr bald zurecht kommen wird. Jedenfalls möchte ich Sie bitten, es bei dem Ausdruck »Post«, oder wenn Sie etwas hineinsetzen wollen, »Deutsche Post« zu belassen, denn dieses Wort »Post« umfafst die bayerische und württembergische Post mit.«

Bei der sogleich folgenden Abstimmung wurde denn auch die allgemeine Bezeichnung »Post« angenommen, so dafs die No. 9 der Anlage folgenden Wortlaut erhielt:

»Die Dampfer führen die deutsche Postflagge und befördern die Post nebst den etwaigen Begleitern ohne besondere Bezahlung.«

Die weitere Berathung der No. 10, No. 11 und No. 12 der Anlage fand raschen Fortgang. Diese Nummern wurden fast ohne jegliche Discussion in nachstehender Fassung gutgeheifsen:

No. 10. Die regelmäfsigen Fahrten müssen spätestens 12 Monate nach Abschlufs der Verträge beginnen;

No. 11. Zur Sicherstellung der Erfüllung der Vertragsverbindlichkeiten ist, soweit erforderlich, den Unternehmern die Bestellung einer Kaution aufzuerlegen;

No. 12. Erwachsen den Unternehmern aus dem Betriebe dauernd gröfsere Gewinne, so kann die Regierung den Unternehmern gröfsere Leistungen, z. B. in Bezug auf schnellere oder vermehrte Fahrten u. s. w., auferlegen.

Die lediglich im Antrage Rintelen u. Gen. enthaltene Nummer, welche der Regierung das Recht der Einsichtnahme in die kaufmännischen und nautischen Bücher der Unternehmer gewähren wollte, wurde zum Schlusse mit Stimmenmehrheit abgelehnt, und damit waren die besonderen Berathungen über die Anlage zum Gesetzentwurf beendet.

Es wurde nunmehr in die zweite Berathung der Regierungsvorlage selbst eingetreten.

Zu der letzteren lagen vor die im Eingange dieses Aufsatzes bereits ihrem Inhalte nach mitgetheilten drei Anträge der Abgeordneten Grafen Behr u. Gen., Dietz u. Gen. und Rintelen u. Gen. Dazu gesellte sich noch ein Antrag des Abgeordneten Richter, welcher darauf hinausging, dafs lediglich die ostasiatische Linie mit dem Subventionsbetrage von 1 700 000 Mark bewilligt werden möchte.

Die sich nun über die eigentliche Postdampfervorlage entwickelnde Debatte, welche sich über fast vier volle Sitzungen hinzog, war bekanntlich sehr reich an Zwischenfällen und denkwürdigen Episoden. Sie gestaltete sich in Folge des wiederholten Eingreifens des Fürsten Reichskanzlers äufserst belebt. Es kann hier nicht die Absicht sein, den verschiedenen Zwischenfällen dieses Redekampfes, welcher bei vielen Rednern, namentlich denen des Centrums und der Deutsch-Freisinnigen, weit vom Ziele der Postdampfervorlage abbog, in den Einzelheiten nachzugehen. Wir beschränken uns vielmehr darauf, in gedrängtester Kürze das anzugeben, was an sachlichen Gründen für bz. gegen die Vorlage vorgebracht wurde.

Die Debatte wurde durch den Abgeordneten von Helldorf eröffnet. Der Genannte trat in längerer Rede für die Regierungsvorlage in ihrem vollen Umfange ein. Er legte namentlich dar, dafs die Privatthätigkeit zur Herstellung solcher Postdampferlinien nirgends ausreicht; selbst das handelsmächtige England mit seinen ungeheuren Verbindungen und seinem Verkehr nach Ostindien habe es für nothwendig gehalten, Linien zu subventioniren. Der Hinweis auf die Dampferverbindungen mit Amerika stehe dieser Auffassung keineswegs entgegen, denn die Entstehung der deutschen Linien nach Amerika fiel zusammen einmal mit der Entwickelung des Dampfschiffsverkehrs gegenüber dem Segelverkehr, und auf der anderen Seite wurde sie getragen durch ganz besondere unterstützende Momente: durch das Auswanderungsgeschäft, durch den Import so colossaler Artikel, wie Kaffee, Tabak und dergleichen. Immerhin hätten selbst für diese Linien ursprünglich Subventionen wenigstens das Zustandekommen erleichtert. Im Zusammenhange hiermit bezeichnete er es als Ziel der Vorlage, den Exportverkehr mit dem Auslande zu heben

und auf diese Weise wieder dem Frachtmarkt neue Nahrung zu schaffen.

In Bezug auf den rein postalischen Gesichtspunkt fafste der Redner seine Ansicht in folgende Worte zusammen:

»Nun gebe ich ja zu, meine Herren: das Interesse der Postbeförderung ist bei dieser ganzen Frage nicht der Art, dafs es rechnungsmäfsig die Bewilligung allein begründen kann; aber dem ungeachtet bin ich der Meinung, dafs wir doch gut thun, die Frage gewissermafsen aus einem postalischen Gesichtspunkte im höheren Sinne aufzufassen.

Das, was wir herstellen wollen, ist unsere eigene Weltpost, unsere eigene Verbindung durch die Welt; und wenn Sie von diesem Gesichtspunkte aus die Sache ansehen und zurückblicken auf unsere eigene Entwickelung, werden Sie vielleicht doch Erwägungen finden, die Sie der Sache günstiger gegenüberstellen. Wir haben unser Verkehrsnetz im Innern, Post, Telegraphen und Eisenbahnen, im Laufe des letzten Menschenalters ausgebaut, und diese Verbindungen bauen wir doch wahrhaftig nicht und stellen sie nicht her, um daraus Einnahmen zu erzielen, um Renten zu gewinnen; und trotzdem tragen diese Anlagen gewaltige Summen, Hunderte von Millionen — denn Sie müssen hier dem Budget des Reiches die Budgets der Einzelstaaten hinzurechnen —; und jetzt, meine Herren, sollten wir anstehen, wenn wir, unserer Stellung in der Welt entsprechend, unsere eigenen Verkehrsverbindungen uns bauen wollen für den Weltverkehr? Da sollten wir doch wahrhaftig nicht Anstand nehmen, 5, 6, 8 Millionen für diesen Zweck aus diesen gewaltigen Einkünften unserer eigenen Verkehrsanstalten zu opfern und selbst dann, wenn wir jetzt die Resultate nicht zahlenmäfsig berechnen können. Berechnen wir denn in dieser Weise die Resultate, wenn wir eine Eisenbahn anlegen, wenn wir einen Weg bauen und dergleichen? Wir bauen sie mit Rücksicht auf die Entwicklung des gesammten Verkehrs, und ohne dafs sich im Detail die Rentabilität nachweisen läfst. Ich erinnere nur beispielsweise in dieser Beziehung an eine der schlagendsten Bemerkungen, die seinerzeit der Herr Reichskanzler hier machte, als er des Baues der Bahn zwischen Berlin und Magdeburg gedachte.«

Der folgende Redner, Abgeordneter Rintelen, wiederholte die aus seinem Antrage ersichtliche Absicht des Centrums für die ostasiatische Linie stimmen zu wollen, bestritt aber im Uebrigen die Nothwendigkeit des Eingreifens der Staatsgewalt, wobei er sich namentlich der nach Australien fahrenden Slomanlinie annahm und die Meinung aussprach, dafs die Sachverständigen, welche der Regierung das Material an die Hand gegeben, die Abgeordneten Meier und Wörmann gewesen seien. Im Weiteren ging sodann der Redner auf das Gebiet der Colonialpolitik über, wobei er behauptete, dafs dieselbe und die Dampfersubvention nur grofsen Handelshäusern, wie dem von Hansemann und Bleichröder zu Gute kämen. Er schlofs seine Rede mit der Erklärung, dafs er und mit ihm der gröfste Theil seiner politischen Freunde gegen die Vorlage stimmen würden, soweit sie der Colonialpolitik dienen solle.

Zur Entgegnung ergriff hierauf der Herr Reichskanzler Fürst von Bismarck das Wort. Die Entgegnung, welche in ihrem weiteren Verlaufe wegen der begleitenden Nebenumstände sich zu einer historisch bedeutsamen Rede gestaltete, lautete in ihrem ersten, hier besonders in Betracht kommenden Theile wie folgt:

»Der Herr Redner hat in der Hauptsache nicht gerade gegen unsere Vorlage, die Dampfersubvention, sondern gegen die Colonialpolitik im allgemeinen gesprochen. Er nöthigt mich defshalb auch, mehr, als in meiner Absicht war, von der Vorlage und deren Thema abzuweichen und auf die von ihm in den Vordergrund gestellte Colonialfrage einzugehen. Dafs beides in engem Zusammenhang steht, habe ich schon im vorigen Jahre gesagt

in der Budgetcommission, indem ich darauf hinwies, dafs die Ablehnung dieser Vorlage eine Entmuthigung für die Regierung auf dem Wege der Colonialpolitik nothwendig sein müsse.

Der Herr Vorredner hat diese Entmuthigung uns sehr viel directer zu Theil werden lassen. Er hat nicht nöthig, noch gegen diese Vorlage zu stimmen; er hat uns durch seine Rede an und für sich schon zu verstehen gegeben, dafs er mit der Colonialpolitik des deutschen Reichs nicht einverstanden ist. Er hat zwar damit begonnen, dafs er und seine politischen Freunde im Allgemeinen für Colonialpolitik gestimmt wären, vielleicht in Berücksichtigung des lebhaften Interesses, das sich in unserer öffentlichen Meinung und auch bei den Wählern dafür geltend macht. Er hat dann aber zu dem gewöhnlichen Mittel gegriffen, Vorlagen der Regierung abzulehnen, die man im Princip nicht bekämpfen mag, indem er sie angebrachtermafsen ablehnte. Er sagt: ja, Colonien wollen wir wohl, aber gerade diese nicht, und dann hat er gegen sie Motive angeführt, die in Bezug auf diese Colonien gerade am allerwenigsten zutreffen. Ich werde darauf nachher zurückkommen.

Einstweilen nehme ich davon Act, dafs der Herr Vorredner die Verbindung der heutigen Vorlage mit der Colonialpolitik seinerseits auf das schärfste, viel schärfer als ich, accentuirt hat. Ich möchte aber bitten, unter der Abneigung gegen die Colonialpolitik doch diese Vorlage nicht unbedingt leiden zu lassen. Der Herr Vorredner hat so gesprochen, als wenn wir gar keine Dampferverbindung mit den östlichen Meeren brauchten, wenn wir nicht diese Colonien in Besitz genommen hätten oder zu nehmen beabsichtigten, dafs ohne Colonialpolitik keine Dampfersubvention nöthig wäre. Meine Position ist umgekehrt. Ich sage: ohne Dampfersubvention habe ich keine Aussicht auf Colonialpolitik. Der Herr Vorredner hat das umgedreht und hat so gesprochen, als wenn das Bedürfnifs der Dampfersubventionen erst durch die Colonialpolitik entstanden wäre. Ich mache den Herrn Vorredner darauf aufmerksam, dafs die wichtigste der Linien, die, wie es scheint, auch er und seine Freunde bewilligen wollen, die nach Ostasien, mit unserer Colonialpolitik in gar keiner Verbindung steht. Seine ganze Rede schwebt also in Bezug auf diese Hauptlinie der heutigen Vorlage vollständig in der Luft. Auch die Linie nach Australien, die schon mehr Beifall hat als die afrikanische Linie, als die Coloniallinien, aber mehr Anfechtungen als die nach Ostasien, hat mit den bestehenden Colonien einstweilen noch keine Beziehung. In Samoa haben wir keine Colonien, sondern nur Handelsverbindungen. Der Herr Vorredner wird mir also zugeben, dafs seine Rede an dem Ziele, das er im Auge hatte, weit vorbeigeschossen und dasselbe gar nicht getroffen hat. Er hat lediglich gegen die Colonialpolitik gesprochen, aber in einer Weise, die zur Ablehnung der uns heute beschäftigenden Vorlage nicht um eines Strohhalms Breite Material geliefert hat. Unsere Colonialpolitik hat mit der Linie nach Ostasien nicht entfernt etwas zu thun; mit der nach Samoa auch nicht, mit der nach Neuholland auch nicht.

Nun, die afrikanische Linie hat nicht viel Chancen; und, meine Herren, wenn Sie diese Linie ablehnen, und wenn Sie auch noch eine und die andere ablehnen, so ist dies ein Fall, in dem wir von Seiten der Regierung durchaus nicht berechtigt sind, zu sagen: ganz oder gar nicht! Wir sind in der Verpflichtung, auch kümmerliche Abschlagszahlungen auf diesem Gebiete, auf dem wir für die öffentliche Wohlfahrt gegen parlamentarische Opposition zu kämpfen haben, zu acceptiren; wir dürfen sie nicht ablehnen. Also wenn Sie uns nur eine Linie bewilligen, so werden wir sie dankbar annehmen; wenn Sie uns zwei Linien bewilligen, so glauben wir, dafs

die öffentliche Wohlfahrt noch mehr Grund hat, sich bei den Abgeordneten zu bedanken. Aber die Ablehnung einer von den vier Linien oder mehrerer ist nicht für dieses Gesetz, wie man sagt, eine Cabinetsfrage. Wir müssen eben nehmen, was wir bekommen. Ich sagte schon gestern, dafs diese Einrichtung ja nicht vollständig fertig ins Leben springen und nach allen Seiten jeder Kritik gerecht werden könnte, sondern immer durch die Erfahrung corrigirt, richtig gestellt und vervollständigt werden müsse. Wenn Sie uns eine von diesen Linien bewilligen, so, glaube ich, werden die Erfahrungen, welche auf dieser Linie gesammelt werden, sehr bald das Bedürfnifs, dafs auf diesem Wege unserem Export und unserer Schifffahrt noch weiter geholfen werde, klarer als bisher zur Erkenntnifs Aller bringen. Sie werden dann, hoffe ich, selbst einsehen, dafs wir auf dem richtigen Wege waren, und werden dann uns selbst zureden, auf diesem Wege weiter zu gehen. Wir verlangen ja nicht, dafs Sie gegen Ihre Ueberzeugung uns irgend etwas bewilligen sollen. Haben Sie die Ueberzeugung noch nicht, theilen Sie die der Regierung noch nicht bezüglich dessen, was unserem wirthschaftlichen Verkehr und unserer Entwickelung in Handel und Schifffahrt über See nützlich ist, — theilen Sie diese Ueberzeugung noch nicht, nun natürlich, dann werden Sie ablehnen und werden gegen uns stimmen. Ich schmeichle mir nicht, dafs wir Sie zu alledem, was wir wünschen, heute werden überreden können; aber ich gebe die Hoffnung nicht auf, dafs die Umstände, die Geschichte, die nationale Entwickelung Sie übers Jahr im Reichstag werden weiter gebracht haben.

Also ich werde darum jede Theilzahlung, die Sie uns bewilligen, als einen Schritt vorwärts auf diesem Wege betrachten; aber damit Sie dabei doch nicht zu ängstlich werden, so möchte ich versuchen, einige der Bedenken, die der Herr Vorredner gerade gegen diese Colonien als besonders schlimm und übel gewählte geltend gemacht hat, zu widerlegen.«

Nachdem der Abgeordnete Graf von Behr-Behrenhoff für die Annahme der Vorlage in vollem Umfange seinem Antrage gemäfs eingetreten, der Abgeordnete Dr. Windthorst aber nach dem Vorgange des Abgeordneten Rintelen wieder weit von dem vorliegenden Thema abgeschweift war, nahm der Herr Staatssecretair des Reichs-Postamts zu folgender Rede das Wort:

»Meine Herren, es mag ja sehr schwierig sein, und dennoch will und mufs ich den Versuch wagen, die Discussion von dem hohen Fluge, die sie durch den letzten Herrn Redner genommen hat, zurückzuführen.

(Widerspruch links und im Centrum. Rufe: Reichskanzler!)

— Die Herren rufen mir zu: Von dem Herrn Reichskanzler. Der Herr Reichskanzler hat dem Postdampfer nur eine kleine Wendung gegeben am Schlufs seiner Rede, in Folge der Ausführungen des Abgeordneten Rintelen; der Herr Abgeordnete Dr. Windthorst hat ihn aber durch den ganzen Ocean geschifft, und zwar hat er einen ganz falschen Kurs gesteuert: die Postdampfer sollen nach Australien und China gehen, er hat sie nach Oesterreich, nach Rom, ja selbst bis zum alten Propheten Jeremias, nach Jerusalem gesteuert.

Meine Herren, es handelt sich hier weder um Schutzzoll noch um Culturkampf; es handelt sich um 5 400 000 Mark auf 15 Jahre.

Wenn der Herr Reichskanzler gesagt hat, er glaube voraussetzen zu dürfen, dafs die verbündeten Regierungen auch die Bewilligung der einen Linie nach Ostasien annehmen würden, so ist diese Aeufserung keineswegs so aufzufassen, als ob die anderen Linien von den verbündeten Regierungen und von dem Herrn Reichskanzler aufgegeben würden. Das ist in keiner Weise der Fall, und ich mufs dies hervorheben, um dem Irr-

thum vorzubeugen, der etwa daraus in der Richtung entstehen könnte, dafs die verbündeten Regierungen weniger Werth auf die Linien nach Afrika und Australien mit den entsprechenden Zweiglinien legen. Ich hebe ausdrücklich hervor, dafs der Herr Reichskanzler die asiatische Linie nur als eine kümmerliche Abschlagszahlung bezeichnet, und dafs er ausgeführt hat, wenn eine oder einige der von mir zuletzt genannten Linien nicht bewilligt werden sollten, dann diejenigen Herren Volksvertreter, welche gegen die Bewilligung stimmen, die Verantwortung dafür vor dem Lande zu tragen hätten.

(Zuruf: Sehr leicht!)

— Der Herr Abgeordnete, der vor mir steht, hat eben gerufen: Sehr leicht! Ja, wenn Sie sich die Folgen näher klar machen, die der Aufschub in dieser Hinsicht hervorrufen würde, so, glaube ich, würde doch dieser Zuruf der Begründung entbehren.

Es ist vor Kurzem in einer englischen Versammlung eine Rede gehalten von einem in Handelssachen aufserordentlich erfahrenen Manne, der da folgendes gesagt hat:

> Ich beziehe mich auf die neulich vom Fürsten Bismarck im deutschen Reichstag eingebrachte Vorlage bezüglich der Einrichtung subventionirter Oceandampfer für den Handel zwischen den deutschen Häfen und unseren australischen Colonien.

Nun weist er die grofse Wichtigkeit dieser Colonien vom commerciellen Standpunkte aus nach und knüpft daran die Bemerkung, dafs der Handel mit deutschen Erzeugnissen, nach denen grofse Nachfrage in Australien sei, sehr zugenommen habe. Daraus schliefst er:

> Wenn aber erst Bismarcks Oceandampfer schwimmen, so ist es nicht nur wahrscheinlich, dafs wir die Vermittelung des Handels zum Schaden des englischen Handels verlieren, sondern man wird auch unseren Speditionshandel um einen grofsen Theil der englischen Frachten wieder zu Gunsten der deutschen Oceandampfer berauben.

Ein anderer Vortrag, der in Frankreich gehalten worden ist, auch von einem namhaften Nationalökonomen, spricht hier vom ***brillant avenir***, welches den französischen Dampfern und den Colonialbestrebungen in der Südsee bevorstehe; es heifst in demselben:

> *Pourvu que nous profitions de l'opposition faite par le »Reichstag« au projet de loi de M. de Bismarck, rélatif aux lignes de paquebots transocéaniques, et que nous nous assurions des ports environnants.*

Sie sehen hieraus, meine Herren, dafs in der That hier Gefahr im Verzug ist, wenn diese deutschen Linien nicht eingerichtet werden; und wie der Herr Abgeordnete, der vorhin mich unterbrach mit dem Ausrufe »Sehr leicht!«, das dem gegenüber noch aufrecht erhalten kann, ist mir unverständlich.

Weiter aber, die Colonie Neuseeland hat neuerdings erhebliche Anstrengungen gemacht, um einige Linien im Gebiet des Südens dort einzurichten. Es ist eine Linie eingerichtet nach den Samoainseln, zunächst eine neue Postdampferlinie zwischen England und Neuseeland. Dieselbe geht von Plymouth über Capstadt nach Neuseeland und über das Cap Horn nach Plymouth zurück. Die Dampfer fahren alle vier Wochen einmal; der Fahrplan ist so eingerichtet, dafs diese Schiffe im Verein mit den Postdampfern der Pacificlinie San Francisco-Auckland eine 14-tägige Verbindung zwischen Europa und Neuseeland, also bis zu unseren Gegenfüfslern herstellen. Daraus ersehen Sie, welche Einrichtungen auf diesem Gebiete getroffen werden. Das Parlament von Neuseeland hat der Regierung für die Linie 13000 Pfund Sterling, gleich 260000 Mark bewilligt. Es ist dann ferner noch von derselben Colonie Neuseeland eine

neue subventionirte Dampferlinie zwischen Auckland, den Tonga- und Samoainseln eingerichtet worden. Das Parlament hat für die Linie zwischen Tonga und Tahiti 100 000 Mark bewilligt. Ferner werden Sie gelesen haben, dafs in England bedeutende Mittel bewilligt werden sollen, um ein unterseeisches Telegraphenkabel zur Verbindung mit Afrika herzustellen. Auf allen diesen Gebieten regen sich die Bewegungen zur Förderung des Handels und Verkehrs, zur Ausbeutung des grofsen Weltmarktes, wie ihn die Colonien darbieten.

Ich werde, was Afrika betrifft, vielleicht Gelegenheit haben, im Verlaufe der Discussion, wenn die afrikanischen Linien specieller behandelt werden, das nähere auszuführen; ich will mich jetzt lediglich auf Australien beschränken.

Die englischen Colonien von Australien sind in grofsem Aufblühen begriffen, ihre Bevölkerung hat sich in den letzten 10 Jahren von 2 Millionen auf 3 Millionen vermehrt, die Staatseinnahmen sind von 11 500 000 Pfund Sterling auf 21 900 000 Pfund Sterling gestiegen, die Einfuhrartikel aus Deutschland sind schon jetzt ganz bedeutend; es sind das namentlich Maschinen, landwirthschaftliche Geräthe, Eisenbahnschienen — ich komme nachher auf den Eisenbahnbau —, Leder, Nähmaschinen, Papier, Bier, Pianinos, Spielwaaren, Manufacturwaaren, Musikinstrumente, Uhren und Waffen. Die Einfuhr betrug im Jahre 1872 35 Millionen, sie beträgt jetzt nach 10 Jahren 63 Millionen Pfund Sterling; also Sie sehen, in welcher Entwickelung dort die Verhältnisse begriffen sind.

Wie eifrig da am Bau von Eisenbahnen gearbeitet wird, was sehr wichtig ist für unsere Eisenproduction und Fabrikation, geht daraus hervor, dafs die Länge des Schienenweges sich von 1362 englischen Meilen im Jahre 1872 auf 6207 Meilen im Jahre 1882 gehoben hat, und dafs eine Eisenbahn im Project sich befindet von Freemantle bis Eucla, welche allein 840 englische Meilen umfafst.

Aus allem diesem werden Sie ersehen, wie wesentlich unser Handel, unsere Industrie, unsere Schifffahrt bei dem Verkehre mit Australien betheiligt sind, ja auch die Landwirthschaft. Bei der Berathung im vorigen Jahre, bei der ersten Lesung der Dampfervorlage ist versucht worden, die Vertreter der Landwirthschaft gegen die Dampfer zu bestimmen mit der Bemerkung, die von der linken Seite des Hauses fiel, es wird ja dann auch Weizen aus Bombay und Wolle von Capland und Wolle aus Australien nach Europa hereingebracht zum Schaden der Landwirthschaft. Meine Herren, ich glaube, diese Bemerkung ist damals schon vom Herrn Grafen von Holstein, wenn ich nicht irre, zurückgewiesen worden, indem er ausführte, dafs eine der besten Grundlagen des Gedeihens der Landwirthschaft eine blühende Industrie, Schifffahrt und Handel sei. Das wird auch hier in vollstem Mafse zutreffen.

Es ist dann erwähnt worden, namentlich vom Herrn Abgeordneten Rintelen, dafs die Motive das nicht so vollständig darstellten, und dafs erst in der Commission die verschiedenen Seiten der Motive haben ergänzt werden müssen. Meine Herren, das räume ich gern ein: man kann nicht immer voraussehen, auf welchen Gebieten sich gerade die Fragen und Discussionen bewegen werden; sonst würde es ja leicht sein, diese Gebiete in den Motiven besonders zu behandeln. Ich habe aber aus den Verhandlungen der Commission, denen ich ja 8 Wochen hinter einander beizuwohnen das — ja, zweifelhafte Glück hatte, entnommen, dafs gerade über diejenigen Stellen der Motive, welche am ausführlichsten behandelt waren, die längsten Reden gehalten worden sind, und dafs diejenigen Stellen, welche knapp und kurz gehalten waren, in den Motiven zu weit weniger Bemerkungen Anlafs gegeben haben.

Es hat dann der Herr Abgeordnete Rintelen gesagt, dafs die einzigen Gewährsmänner der verbündeten Regierungen die Herren Meier und Woermann gewesen seien, — er hat nicht gesagt »zu sein schienen«, er hat gesagt »seien«. Das ist unrichtig, es würde auch unrichtig sein, wenn er gesagt hätte »zu sein schienen«. Wir haben unsere eigenen Erfahrungen auf dem Gebiete des Dampfschiffwesens, wir kennen die Resultate, die in England, in Frankreich, in Oesterreich, in Italien, in Amerika vorliegen, ganz genau, und wir haben uns nicht nur bei den Besprechungen, die mit verschiedenen Rhedern der Einbringung der Dampfervorlage vorangegangen sind, — nicht Unterhandlungen, ich möchte das nochmals betonen, sondern Besprechungen, — nicht allein an die beiden verehrten Herren gewendet, die hier Mitglieder des Reichstages sind, und die uns in der That mit der gröfsten Bereitwilligkeit ihr Material zur Disposition gestellt haben, sondern auch an andere Männer, die auch zu den unterrichtetsten auf diesem Gebiet gehören.

Der Herr Abgeordnete Rintelen hat dann den Satz geäufsert, die Regierung führe alles aus, ohne Rücksicht zu nehmen, ob es unumgänglich nöthig sei, und ob es nicht durch Private geleistet werden könne. Nun, meine Herren, in dieser Allgemeinheit wird wohl Niemand der Anwesenden den Satz unterschreiben; und was seine specielle Anwendung auf den vorliegenden Fall betrifft, so geht eben aus dem bisherigen Verlaufe des ganzen Postdampfschiffswesens in Deutschland weiter hervor, dafs die Privatindustrie das nicht leisten kann, was hier geleistet werden soll, nämlich regelmäfsige pünktliche Dampfer, die den Postdampfern der anderen Nationen ebenbürtig zur Seite stehen, einzurichten. Alles, was bisher gegangen ist, sind Frachtdampfer, die Sie unmöglich in diese Kategorie hineinsortiren können. Also die Privatindustrie hat es entschieden abgelehnt. Wir haben mit ihr verhandelt, es ist uns aber gesagt worden: bestimmte Fahrpläne können wir nicht innehalten, regelmäfsige Fahrten auch nicht; kurz, alle Hauptforderungen, die an Postdampfer zu stellen sind, hat die Privatindustrie nicht leisten können, und eben darum, weil sie es nicht gekonnt hat, — und da glaube ich mich auch der Zustimmung des geehrten Herrn Abgeordneten Rintelen zu erfreuen, — darum tritt der Staat hier ein.

Was das Angebot des Rheders Sloman betrifft, so steht das nach der Prüfung, welcher dasselbe unterzogen worden ist, in den betheiligten Instanzen doch auf sehr schwachen Füfsen. Wir können weder die Berechnungen darin für richtig ansehen, noch die Schlufsfolgerungen, zu denen er sich bekennt. Wir sind überzeugt, dafs die Summe, die hier genannt ist, bei welcher nicht undeutlich gesagt ist, dafs man sie wohl annehmen würde, wenn der Reichstag sie bewilligen wird, in keiner Weise hinreichen würde, um das zu haben, was Sie ja alle wünschen, wenn Sie sich überhaupt für die Sache erwärmen: nämlich einen Dienst *first rate*, der nicht den anderen Nationen nachsteht, und der unsere Dampfer an der Spitze anderer Nationen, oder wenigstens in gleicher Front mit ihnen gehen läfst. Ich glaube, diese Behauptung wird mir schwerlich widerlegt werden. Sollte es aber der Fall sein, so behalte ich mir vor, mit Zahlen und einzelnen Ausführungen die Nichtigkeit der Sloman'schen Vorschläge im Einzelnen vollständig darzulegen. Vorläufig sage ich, sie sind völlig unbrauchbar für den Zweck, den wir vorhaben, vortreffliche Dampferlinien einzurichten, was von verschiedenen Seiten schon betont worden ist.

Wenn der Herr Abgeordnete Rintelen dann gesagt hat, der Hauptzweck sei hier die Samoaer Nebenlinie, so ist das einfach nicht richtig. Unser Hauptzweck ist die Verbindung mit

Australien und im Anschlufs daran allerdings die Verbindung mit den Südseeinseln; aber keineswegs ist das der erste Zweck. Diese beiden Zwecke dürfen in der That nicht verwechselt werden.

Dann hat der Herr Abgeordnete noch auf von Hansemann und von Bleichröder hingewiesen. Er hat gesagt, das wären die Urheber der Sache, oder er hat das wenigstens angedeutet. Das ist thatsächlich nicht richtig, stimmt auch historisch nicht; denn die ersten Projecte zur Dampfervorlage, die Ihnen vorliegen, sind bereits vor 10 Jahren im Reichs-Postamt ausgearbeitet worden, wo noch kein Mensch an Samoa und Neu-Guinea und Korea dachte, die jetzt in Frage kommen. Sogar dieser Gesetzentwurf, der Ihnen hier vorliegt, ist bereits, ehe diese Eingaben gemacht worden sind, an den Herrn Reichskanzler gelangt und von ihm genehmigt worden, ohne Rücksicht auf diese ganzen Verhältnisse. Ich bitte also, meine Herren, dies doch auch zu berichtigen.

Nun, meine Herren, ich will mich auf diese Bemerkungen in der vorgerückten Stunde der heutigen Berathung beschränken in der Voraussetzung, dafs morgen weitere Gelegenheit sein wird, auch auf die afrikanische Linie näher einzugehen.

Mit einem Worte möchte ich schliefsen, was der Herr Abgeordnete Dr. Windthorst gebraucht hat. Er sagte: »soll denn nicht Deutschland inmitten neidischer Nationen seine Stellung behaupten?« Ja, meine Herren, das wollen wir ja gerade: wir wollen ja gerade die Stellung behaupten, die Machtstellung Deutschlands auch auf dem Weltmarkte und die Theilnahme Deutschlands an demselben dadurch, dafs wir diese Dampferlinien einrichten, dafs wir das, was uns bisher noch gefehlt hat, was uns zu unserer grofsen Entwickelung in Handel und Industrie, in der Post, im auswärtigen Amtsdienste, in der Marine gefehlt hat, endlich schaffen und in den Wettbetrieb mit anderen Nationen treten können, damit wir die für uns zum Theil sehr lästige und unter Umständen recht bedenklich gewordene Abhängigkeit los werden, in der wir uns jetzt den anderen Nationen gegenüber befinden. Ich erinnere Sie daran, wie grofs der Zwischenhandel ist, der durch England geht; er ist in den Berechnungen eines Blattes neulich auf $^1/_2$ Million täglich veranschlagt worden, die wir an Spesen und Beiträgen an England und Frankreich zahlen, um die Vermittelung durch ihre Dampfer zu gewinnen. Ich erinnere Sie daran, in welcher Abhängigkeit die Postverwaltung sich befindet, der öffentliche Dienst, wenn uns nicht directe Dampfer zur Verfügung stehen. Ich erinnere daran, was der Herr Reichskanzler neulich gesagt hat über eine Veröffentlichung von Depeschen und Briefen von einem Könige aus den dortigen Ländern und von dortigen Behörden, — eine Veröffentlichung, die eher in englischen Zeitungen gestanden hat, bevor diese Briefe hier eingegangen sind. Es liegt mir fern, der englischen Postverwaltung irgend einen Vorwurf machen zu wollen; man kann aber auch nicht wissen, ob nicht aufserhalb der Post die Sicherheit des Depeschen- und Briefdienstes gefährdet ist. Auch in dieser Beziehung ist es wichtig, diese Abhängigkeit zu verlieren, und besonders bei Australien.

Nun, meine Herren, als wir diese Vorlage hier einbrachten, haben wir sie gegründet lediglich auf diese Motive, die ich Ihnen vorgeführt habe, auf das Interesse für die Förderung der nationalen Arbeit, für die Stärkung unseres Exportes auf die Fürsorge für die Arbeiter, für die Schiffswerften, für die verschiedenen Dienstzweige, die ich Ihnen genannt habe. Damals hatte sich die Volksmeinung noch nicht in der Weise mit Entschiedenheit ausgesprochen, wie es seit dem Einbringen der ersten Vorlage im Juni vorigen Jahres, namentlich seit der Behandlung, die derselben in der Commission damals zu Theil geworden ist, geschehen ist. In dieser Volks-

meinung hat die Regierung noch eine sehr wesentliche Stärkung ihrer Stellung, die sie von vornherein in dieser ganzen Frage eingenommen hatte, erblickt; und dazwischen ist aufserdem noch die Colonialpolitik hinzugetreten, die Sie ja wiederholt hier gebilligt und unterstützt haben durch Bewilligung von Mitteln — ich erinnere an den Nachtragsetat. Der Grundsatz wird wohl überall anerkannt werden müssen, dafs, wer die Colonialpolitik will, der mufs auch diese Dampfer wollen; denn Colonien einrichten und ihnen keine Brücke schaffen, keine Verbindung mit dem Heimathlande, das ist ein offenbarer Widerspruch.«

Der nächste Redner, Freiherr Langwerth v. Simmern, betonte namentlich, dafs Deutschland auf eine breitere Basis gestellt werden müsse, dafs Deutschland auch einen Beruf jenseits der Meere zu erfüllen habe, und dafs, wenn es zu spät käme, für dasselbe kein Platz mehr da sein würde.

Der Wortführer der Deutsch-Freisinnigen, Abgeordneter Richter, bekämpfte sowohl die australische wie die afrikanische Linie. In Bezug auf die australische Linie führte er u. A. namentlich Folgendes an:

»Meine Herren, die australische Linie ist von allen Linien die theuerste, nicht blofs in der Höhe der Summe, $2^1/_2$ Millionen Mark von 5 400 000 einschliefslich des Antheils an der Mittelmeerlinie, der Zweiglinie, sondern auch im Verhältnifs des Zuschusses zu den Einnahmen der Linie. So weit uns die Berechnungen mitgetheilt worden sind, würde der Reichszuschufs zu den Bruttokosten der Linie betragen bei Afrika und Ostasien 37 bis 38 pCt., bei Australien dagegen 53 pCt.; also mehr als die Hälfte der Fracht soll bei dieser Linie von Reichswegen zugeschossen werden, und selbst, wenn Sie die Samoalinie abtrennen, so würde der Zuschufs immer noch 50 pCt., die Hälfte, verbleiben. Die australische Linie ist am wenigsten gerechtfertigt im Verhältnifs zu dem Exportinteresse, wie es gegenwärtig besteht.

Nach der Rechnung der Regierung, die in meinen Augen zu hoch gegriffen ist, berechnet sich der Export nach Ostasien auf 31 Millionen Mark, nach Afrika auf 31 Millionen Mark, nach Australien nur auf 14 Millionen Mark. Im Verhältnifs zum Exportwerth stellt sich die Zuschufssumme für die einzelne Linie heraus bei Afrika auf $3^1/_4$ pCt., bei Ostasien auf 6 pCt., bei Australien dagegen auf 18 pCt.

Dasselbe gilt, wenn man die künftige Entwickelung des Exports ins Auge fafst. In Ostasien handelt es sich bei der Verbindung — das hat Herr Rintelen mit Recht hervorgehoben — um eine Bevölkerung von 300 Millionen Chinesen und Japanesen. Die Phantasie kann sich wenigstens ausmalen, dafs hier eine Entwickelungsfähigkeit des Exports möglich ist, von der man gegenwärtig noch kaum eine Vorstellung hat. Wie ist es dagegen in Bezug auf Australien? Auf dem Festland Australien handelt es sich nur um $2^1/_2$ Millionen, in ganz Australien um 5 Millionen Menschen. Was noch mehr ins Gewicht fällt: die Chinesen und Japanesen haben sich an europäische Bedürfnisse nicht in dem Mafse gewöhnt; man kann sich wenigstens vorstellen, dafs eine weit umfassendere Gewöhnung an europäische Bedürfnisse möglich ist. Man führt an: in China giebt es noch keine Eisenbahnen; welche Entwickelung ist möglich, wenn Eisenbahnen gebaut werden! In Australien argumentirt man ganz umgekehrt; für Australien wird angeführt, dafs dort schon Eisenbahnen seien, und das ist ja richtig. Die Bevölkerung von Australien ist mit geringen Bruchtheilen auf dem Festlande von europäischer Abstammung, hat alle europäischen Bedürfnisse, und eine Erweiterung und Vermehrung der Bedürfnisse dieser Bevölkerung ist defshalb nicht entfernt so in Aussicht zu nehmen, wie in Bezug auf die Chinesen und Japanesen. Es sind Europäer, zumeist

Engländer; die deutsche Bevölkerung auf dem Festlande Australiens beträgt nur $1^1/_2$ pCt. der Bevölkerung, und es ist ganz naturgemäfs, dafs in Folge dessen auch die Handelsbeziehungen vorwiegend sich mit dem Mutterlande der Bevölkerung, mit England, befassen.«

Diesen Ausführungen gegenüber wies der Abgeordnete Dr. Hammacher auf die günstigen Erfahrungen hin, welche in Frankreich mit der neu ins Leben gerufenen Linie nach Neucaledonien über das Festland von Australien gemacht worden sind. Ein von dem Minister Cochery an den Präsidenten Grevy erstatteter Bericht enthalte die folgende Stelle:

»Die wichtigen Resultate, welche die australische Linie für unseren Handel bereits erzielt hat, und welche dieselbe in noch erhöhtem Mafse für die Zukunft ergeben wird, rechtfertigen überreichlich die Opfer, welche die französischen Kammern für ihre Errichtung in so bereitwilliger Weise gebracht haben. — Sobald eine subventionirte Postdampferlinie die directe Verbindung zwischen Frankreich und einem überseeischen Lande herstellt, nimmt alsbald der französische Handel mit dem betreffenden Lande gröfsere Proportionen an. · Man hat dies in Indien und China, am La Plata, in Brasilien, in den Antillen, in Mexico und Nordamerika gesehen. Diese Verbindungen kosten uns jährlich im Budget circa 27 Millionen, aber man kann behaupten, dafs diese Summe verschwindend gering ist im Vergleich zu den Vortheilen, welche unser Handel und unsere Industrie aus ihr ziehen. Selbst der Staatsschatz verliert hierdurch nichts; seine Einnahmen steigern sich im gleichen Verhältnifs.«

Der nachfolgende Redner, Abgeordneter Dr. Windthorst, machte geltend, dafs die afrikanische Linie nach den Auslassungen des Herrn Reichskanzlers bereits als aufgegeben zu betrachten sei, und dafs die Methode der Subvention ein Verfahren sei, welches bisher nicht üblich gewesen und welches denkbarerweise auf den verschiedensten Gebieten Consequenzen mit sich führen würde, die nicht gering anzuschlagen seien, besonders von dem finanziellen Standpunkte aus.

Diese Einwände des Abgeordneten Dr. Windthorst entkräftete der Herr Staatssecretair des Reichs-Postamts dadurch, dafs er einerseits auf Grundlage des stenographischen Berichts nachwies, wie es dem Herrn Reichskanzler vollkommen fern gelegen habe, auf einen Theil der Vorlage zu verzichten, und dafs er andererseits ausführte, wie das System der Subventionen seit längerer Zeit, und zwar innerhalb des Rahmens des Etats in der Reichs-Postverwaltung bestehe, beispielsweise auf den Linien in der Ostsee nach Dänemark und Schweden u. s. w. Zum Schlusse seiner Rede wandte sich der Herr Staatssecretair des Reichs-Postamts der gefährdeten australischen Linie nochmals mit einigen Ausführungen zu und sprach dabei die Hoffnung aus, dafs bezüglich dieser Linie noch die dabei in Betracht kommenden handelspolitischen Fragen erörtert würden.

Zu dem Zwecke ergriff der Commissarius des Bundesraths, Königl. preufsische Geheime Regierungsrath, Professor Dr. Reuleaux das Wort. Derselbe sprach über die im Verlaufe der Debatte gegen die australische Linie vorgebrachten handels- und verkehrspolitischen Bedenken und wandte sich im Besonderen dem Einwande des Abgeordneten Richter zu, dafs die australische Linie von allen Linien die theuerste, und dafs dieselbe im Verhältnifs zu dem Exportinteresse, wie es gegenwärtig bestehe, am wenigsten gerechtfertigt sei. Er beleuchtete hierbei die Export- und Importverhältnisse von

Australien unter Lieferung ziffermäfsiger Nachweise und suchte an dem Zahlenmafsstabe die grofse Receptionsfähigkeit der australischen Bevölkerung darzuthun.

Hiermit war die Debatte im Grunde genommen erschöpft. Von Bedeutung in Bezug auf die Stellung der Parteien zur Vorlage waren nur noch die Erklärungen des Abgeordneten Dietz (Hamburg) und des elsässischen Abgeordneten Baron Zorn von Bulach Der erste Redner sagte u. A.:

»Wir sind geneigt, die ostasiatische Linie anzunehmen, desgleichen auch die Linie nach Australien — allerdings nur bis zum Festlande; wir müssen dagegen die Coloniallinien, also die Samoalinie und die afrikanische Linie, ablehnen, weil wir die Colonialpolitik, so weit sie heute zu übersehen ist, nicht billigen können.«

Zur Begründung führte er sodann weiter an:

»Wir sind der Ueberzeugung, dafs diese Linien sich mit der Zeit sehr wohl rentiren werden; wir haben dieselbe Erfahrung mit unserem Eisenbahnwesen gemacht. Fast sämmtliche Eisenbahnen sind unter Zinsgarantien gebaut worden, da anders das Kapital nicht zu haben war, und fast in allen Fällen hat sich nachträglich die Prosperität herausgestellt. Ich erinnere mich lebhaft an meine Heimath Lübeck, wo seinerzeit unter grofsen Kosten und Schwierigkeiten die Linien Lübeck-Büchen und Lübeck-Hamburg gebaut wurden. Fast ein Menschenalter hindurch hat eine aufserordentlich grofse Last die Schultern der Einwohner gedrückt, — es ist überstanden worden, und ich glaube sagen zu dürfen, dafs es keinen einzigen Menschen dort giebt, der es bedauert, die Steuern, oder nennen Sie es Subventionen, dafür gezahlt zu haben.

Die Entwickelung unserer deutschen Industrie ist in den letzten 30 Jahren eine aufserordentlich rapide gewesen, die Ueberproduction hat in wahrhaft erschreckender Weise zugenommen, dafs wir genöthigt sind, irgend etwas zu thun, wenn die Calamität und damit die Massenarmuth nicht gröfser werden soll. Unsere Industrie ist auf den Weltmarkt angewiesen, und jede verständige Regierung hat dafür zu sorgen, dafs neue Absatzgebiete eröffnet, dafs die nöthigen Kanäle geschaffen werden, die es der deutschen Arbeit ermöglichen, überall erfolgreich aufzutreten.

Nun ist es kaum zu bestreiten, auch nicht von den Gegnern einer derartigen Dampfersubvention, dafs diese Postdampfschiffs-Verbindungen Hülfsmittel sind, welche uns auf dem Weltmarkte fördernd zur Seite stehen und den Concurrenzkampf erleichtern, dafs es überhaupt aufserordentlich gute Kampfmittel sind, welche von allen Industriestaaten mit Erfolg angewandt werden. Oesterreich kann man ganz sicher nicht den Vorwurf machen, dafs es Colonialpolitik treibe, und doch hat Oesterreich auch diese subventionirten Linien, und ich glaube, dafs es dort keinem Menschen einfallen wird, diese Linien jetzt wiederum abzuschaffen.«

Der elsässische Abgeordnete Baron Zorn von Bulach begann seine Rede mit folgenden Worten:

»Meine Herren, Sie werden wohl begreifen, dafs die Abgeordneten von Elsafs-Lothringen, die hier anwesend sind, sich nicht auf den nationalen Standpunkt stellen werden, sondern nur die sachlichen Gründe der Vorlage und den praktischen Werth derselben in Erwägung ziehen werden. Meine Herren, ich erkläre im Namen der Anwesenden von Elsafs-Lothringen, dafs wir für die Vorlage, so wie sie seitens der Regierung gestellt worden ist, stimmen werden. Und wenn wir so handeln, so thun wir es hauptsächlich, weil wir zuerst und vor Allem im Auge haben den Nutzen, den unsere Industrie und unser Handel in Elsafs-Lothringen davon haben wird. *Charité bien ordonnée commence par soi-même.* Wie Sie wohl wissen, spielt unsere elsafs-lothringische Industrie

eine bedeutende Rolle, so bedeutend, dafs sie gar nicht nur in Deutschland, sondern auch im Weltverkehr nicht unterschätzt werden kann, und alle Verkehrsmittel, alles, was unserer Industrie und dadurch unserer arbeitsamen Bevölkerung helfen kann, wird immer und stets unsere Unterstützung finden.«

Er fügte sodann dieser Erklärung u. A. noch Folgendes als Begründung hinzu:

»Wir brauchen immer neue Absatzgebiete. Es ist nothwendig, von unserem elsafs-lothringischen Standpunkt aus betrachtet, dafs unsere Producte weiter über das Meer in das Ausland kommen können; und dazu müssen die Verkehrs- und die Postverbindungen im Grofsen und Ganzen verbessert und vergröfsert werden. Der Erfolg davon ist ja nicht von einem Tag auf den anderen fühlbar, man kann ihn ja auch nicht gleich wahrnehmen. Aber in Zukunft wird die Entwickelung des Marktes für die Producte des Inlandes stets zunehmen, je mehr die Verkehrsmittel sich bessern werden; das wird nicht lange Jahre auf sich warten lassen. Es ist möglich, dafs Sie vielleicht behaupten, dafs wir in dieser Frage ein wenig französischen Optimismus treiben. Meine Herren, das liegt vielleicht in der Art und Weise, wie wir Elsässer erzogen worden sind. Wir behaupten, dafs dasjenige, was man machen kann für die Verbesserung der Verhältnisse, im Allgemeinen zu billigen sei — und zum allgemeinen Wohl gehört vor allem in dieser *siècle de progrès*, dafs die Verkehrsmittel vergröfsert und vollendet werden, und dafs die Nation dies ihren Mitbürgern schuldig ist.«

Im Laufe der Debatte war mittlerweile noch ein Antrag vom Abgeordneten Lohren eingebracht, welcher dahin ging, im Falle der Ablehnung der Linie von der deutschen Küste nach Afrika im Interesse des sehr wichtigen Wollhandels mit Port-Elisabeth in der Cap-Colonie wenigstens eine Zweiglinie von Aden über Zanzibar nach Port-Elisabeth zu bewilligen. Die Subventionssumme sollte sich alsdann um 500 000 Mark niedriger, also auf 4 900 000 Mark stellen.

Bei der Abstimmung wurde zunächst der Antrag, dafs die australische Linie sich nur bis zum Festlande von Australien erstrecken sollte, abgelehnt und darauf die australische Linie, wie sie von der Regierungsvorlage beabsichtigt, in namentlicher Abstimmung mit 170 gegen 159 Stimmen angenommen; dagegen wurde die Hauptlinie nach Afrika mit einer sehr geringen Mehrheit (166 gegen 157 Stimmen) abgelehnt und auch die vom Abgeordneten Lohren beantragte Zweiglinie Aden — Port-Elisabeth von der Mehrheit des Reichstages nicht gutgeheifsen.

Für den Fall der hiermit eingetretenen Bewilligung der Linien nach Ostasien und nach Australien hatte der Abgeordnete Veiel beantragt, die Subventionssumme auf 4 000 000 Mark festzusetzen. Dieser Antrag fand die Billigung des Hauses.

Nachdem darauf noch der § 1 der Regierungsvorlage zwei redactionelle Abänderungen — Zusatz »deutsche« vor dem Worte »Unternehmer« und Zusatz »auf dem Wege der engeren Submission einzeln oder zusammen« hinter dem Worte »Unternehmer« — erfahren hatte, wurde derselbe in der nachstehenden Fassung angenommen:

> »§ 1. Der Reichskanzler wird ermächtigt, die Einrichtung und Unterhaltung von regelmäfsigen Postdampfschiffsverbindungen zwischen Deutschland einerseits und Ostasien, sowie Australien andererseits auf eine Dauer bis zu 15 Jahren an geeignete deutsche Unternehmer auf dem Wege der engeren Submission einzeln oder zusammen zu übertragen und in den hierüber abzuschliefsenden Verträgen Beihülfen bis zum Höchstbetrage von jährlich vier Millionen Mark aus Reichsmitteln zu bewilligen.«

Im Anschlufs hieran kam sodann der nach dem Antrage Rintelen u. Gen. einzuschaltende Paragraph betreffs der Mittelmeer-Zweiglinie zur Annahme. Dieser neue § 1a lautete:

> »Der Reichskanzler wird ferner ermächtigt, zum Anschlufs an die Hauptlinie (§ 1) die Einrichtung und Unterhaltung einer Zweiglinie von Triest über Brindisi nach Alexandrien auf eine Dauer bis zu 15 Jahren an geeignete deutsche Unternehmer auf dem Wege der engeren Submission zu übertragen und in den hierüber abzuschliefsenden Verträgen eine Beihülfe bis zum Höchstbetrage von jährlich 200 000 Mark aus Reichsmitteln zu bewilligen.«

Vor der Annahme dieses Paragraphen erklärte der Abgeordnete Freiherr von und zu Franckenstein, es müsse in Folge der Annahme der australischen Linie neben der ostasiatischen Linie in diesem Paragraphen nicht »Hauptlinie«, sondern »Hauptlinien« und nicht »200 000 Mark«, sondern »400 000 Mark« heifsen, und dafs er einen bezüglichen Abänderungsantrag bei der dritten Lesung stellen werde.

Es erübrigte in der zweiten Berathung des Gesetzentwurfes nunmehr noch, über die Fassung der zurückgestellten Nummern 1 und 3 der dem Gesetze beizufügenden Anlage, sowie über die §§ 2 und 3 des Entwurfes selbst zu berathen bz. abzustimmen.

Die No. 1 der Anlage wurde, nachdem der Abgeordnete Kalle unter Zustimmung des Herrn Staatssecretairs des Reichs-Postamts vorgeschlagen hatte, zur Behebung von Zweifeln das Wort »mindestens« durch das Wort »längstens« zu ersetzen, in nachstehender Fassung gutgeheifsen:

> »Die Fahrten müssen auf den Hauptlinien in Zeitabschnitten von längstens 4 Wochen stattfinden.«

Die No. 3 der Anlage gab aus dem Grunde zu einer lebhafteren Discussion Anlafs, weil in dem Antrage Rintelen u. Gen. gegenüber den beiden anderen Anträgen eine Erhöhung der Geschwindigkeit von 11½ auf 12 Knoten gefordert war. Zu der aus diesem Grunde sich entspinnenden Discussion nahm nochmals der Herr Staatssecretair des Reichs-Postamts zu folgender Ausführung das Wort:

»Meine Herren, darüber besteht ja gar kein Zweifel — und es ist das auch wiederholt sowohl in den Verhandlungen innerhalb der Commission als hier in dem Hohen Hause bemerkt worden —, dafs die deutschen Dampfschiffsunternehmungen denjenigen der fremden Länder in keiner Weise nachstehen dürfen. Es kann über diesen Punkt eigentlich auch gar keine Meinungsverschiedenheit bestehen; denn so viel ist klar, dafs, wenn man etwas macht, man es gut machen mufs, ebenso gut wie andere Nationen, namentlich auf dem Gebiete, welches der Concurrenz so sehr ausgesetzt ist wie die Unternehmungen der Dampfschiffe auf den oceanischen Fluthen.

Es fragt sich nun, welche Geschwindigkeit dieser Anforderung am meisten und zuverlässigsten entspricht. Es ist das nach allen unseren Ermittelungen die Geschwindigkeit von 11½ Knoten. Ich mufs hierbei ausdrücklich hervorheben, dafs wir dabei immer die Durchschnittsgeschwindigkeit verstehen, die hier ja natürlich etwas ganz anderes ist als die Maximalgeschwindigkeit. Es fahren Schiffe auf den englischen und französischen Linien, die unter Umständen ein gröfseres Maximum erreichen, die bei sehr gutem Wetter und sonst günstigen Verhältnissen, bei günstigen Monsumwinden und guter Meeresströmung vielleicht unter Umständen 13 bis 14 Knoten zurücklegen. Darauf kommt es aber nicht an, welche Maximalgeschwindigkeit unter gewissen Voraussetzungen zeitweise erreicht werden kann; denn das entscheidende in der Sache ist, welche Durchschnittsgeschwindigkeit die Dampfer innehalten. Wir haben bei der deutschen Postdampferflotte Fahrzeuge, die eine Durchschnittsgeschwindigkeit

von $15\frac{1}{2}$ Knoten haben, nicht eine Maximalgeschwindigkeit; denn die hat mehr als $16\frac{1}{2}$ Knoten betragen bei der Probefahrt. Es sind das die Dampfer des Norddeutschen Lloyd »Elbe« und »Fulda«. . Die sind auf besonders schnellen Verkehr berechnet in Concurrenz mit den Dampfern, welche nach Newyork gehen, und sie haben nicht alle die Schwierigkeiten der Fahrt zu überwinden, die auf dem Kanal von Suez und bei Durchschiffung des arabischen und indischen Meeres den Dampfern entgegenstehen. Es ist das etwas anderes als die Fahrten auf dem atlantischen Ocean nach New-York. Also diese Maximalgeschwindigkeit ist nicht nöthig.

Auf den hier in Betracht kommenden Seepostlinien haben die übrigen Staaten Durchschnittsgeschwindigkeiten vorgesehen: Oesterreich von 8 Knoten, Frankreich von $9\frac{1}{2}$ bis $11\frac{2}{10}$ Knoten — also noch immer $\frac{3}{10}$ Knoten unter dem, was wir vorgeschlagen haben —, England von $9\frac{1}{6}$ bis $10\frac{1}{2}$ und 11 Knoten. Obgleich diese Geschwindigkeiten hinter den unsererseits in Aussicht genommenen nicht unerheblich zurückblieben, so ist es doch vorgekommen, dafs bei einzelnen Fahrten, z. B. die englischen Dampfer durch die Torresstrafse, im Jahre 1881 unter 11 Fahrten siebenmal noch nicht diese vorgeschriebene Geschwindigkeit haben erfüllen können; ebenso sind im Jahre 1882 die Dampfer der *Peninsular and Oriental Company* unter 26 Fahrten achtmal verspätet am Bestimmungsort eingetroffen. In anderen Fällen sind sie wieder schneller gefahren, wenn Wind und Wetter günstig waren, und das sind die Fälle, die vorzüglich bekannt werden.

In dem französischen Vertrage mit der Linie nach Australien, der im Jahre 1881 auf 15 Jahre abgeschlossen ist, ist eine Durchschnittsgeschwindigkeit von $11\frac{2}{10}$ Knoten festgesetzt, — also in einem Vertrage, welcher der allerneuesten Zeit angehört. In dem Vertrage der englischen Regierung mit der *Peninsular and Oriental Company* vom Jahre 1879 sind $10\frac{1}{2}$ Knoten Durchschnittsgeschwindigkeit angesetzt, und in den früheren Verträgen, vor 1879, war die Geschwindigkeit nur auf $9\frac{8}{10}$ Knoten berechnet. Wie sehr es aber die finanziellen Erfordernisse solcher Linien steigert, wenn die Geschwindigkeit auch nur um den kleinen Procenttheil eines halben Knotens vermehrt wird, möchte ich Ihnen an einer Zahl klarlegen. In dem Bericht des englischen General-Postmeisters über die Leistung der oceanischen Dampfer ist gesagt:

> Es waren bei dem letzten Ausschreiben

— von dem ich vorhin sprach, dem aus dem Jahre 1879, wo die Regierung $10\frac{1}{2}$ Knoten gefordert hatte —

> unter anderem auch Anerbieten eingegangen, Schiffe einzustellen, die eine Geschwindigkeit von elf Knoten hätten. Dieser halbe Knoten macht aber einen Unterschied in den Kosten von 33 500 Pfd. Sterl.

— mithin von 670 000 Mark aus. Wenn es also nicht erforderlich ist, über die Geschwindigkeit von $11\frac{1}{2}$ Knoten, welche sich nach den eben gegebenen Ausführungen als eine solche darstellt, die auch die Postdampfer der anderen Nationen bis jetzt nur erreichen, hinauszugehen, so sehe ich nicht ein, wie man es mit den Anforderungen an die Finanzirung des Unternehmens vereinigen kann, diese Geschwindigkeit ohne Noth zu steigern. Dafs unter Umständen eine gröfsere Geschwindigkeit erreicht werden wird, das nehme ich an, nämlich wenn die Verhältnisse auf dem Ocean in der betreffenden Zeit, wo das Schiff sich dort befindet, sehr günstige sind; dafs es aber nothwendig sei, das in den Vertrag zu setzen auf die Gefahr hin, keinen Unternehmer zu finden und die Anforderungen in finanzieller Beziehung über die Mafsen zu steigern, dazu liegt wahrlich diesen Thatsachen gegenüber irgend eine Veranlassung nicht vor.

Es ist darauf hingewiesen worden, dafs ja noch künftig bessere Schiffe gebaut werden können als jetzt, dafs die Erfahrungen auf dem Gebiete der navalen Construction und der Maschinenconstruction sich vervollständigen werden. Ja, das ist bei allen Linien der Fall; das müssen sich die Engländer wie die Franzosen gefallen lassen, und wir werden dann ja auch neue Schiffe einstellen oder die alten mit den Einrichtungen versehen, die dazu dienen, um auf der Höhe der Technik zu bleiben. Das kann jeden Augenblick eintreten. Es ist dieser Punkt auch vorgesehen in der von Ihnen beschlossenen Anlage; denn es ist dort gesagt, wenn die Unternehmungen, wie wir ja hoffen, glücklich ausfallen, sich gut rentiren, dafs dann die Anforderung an die Leistung gesteigert wird oder die Subvention entsprechend gekürzt. Die jetzigen deutschen Dampfer, die nach Asien und Australien gehen, haben eine Geschwindigkeit von $9^1/_2$ bis 10 Knoten. Sie sehen also, dafs man hier unter allen Umständen mit $11^1/_2$ Knoten nicht allein auskommen kann, sondern dafs das in der That allen Anforderungen genügt, dafs keine Nation mit ihren Dampfschiffen dauernd mehr leistet, dafs die in den Verträgen gestellten Anforderungen dahinter zurückbleiben, und dafs wir es uns für die Zukunft in keiner Weise versperren, diejenigen Anforderungen zu stellen, welche bezüglich der Vervollkommnung der Construction geltend gemacht werden müssen.

Es ist in der Commission und auch von der Subcommission, die diese Frage sehr ausführlich erörtert hat, unter lebhafter Betheiligung der beiden hervorragenden Sachverständigen hier im Hause eine Einigung auf $11^1/_2$ Knoten zu Stande gekommen. Dieser Vorschlag war sogar in der Commission angenommen worden. Ich bitte Sie also, es bei dem Vorschlage der Regierungen zu lassen und auch bei dem, was in der Commission angenommen worden ist, wie dies hier in dem trefflichen Bericht des Herrn Berichterstatters auf Seite 35 ausführlich dargelegt ist. Belassen sie es bei Festsetzung einer Durchschnittsgeschwindigkeit von $11^1/_2$ Knoten und lehnen Sie die Anträge, die auf eine Erweiterung dieser Grenze hinzielen, ab.«

Nachdem darauf auch noch andere Redner gegen die Festsetzung einer Geschwindigkeit von 12 Knoten gesprochen hatten, erklärten sich die Abgeordneten R i n t e l e n und R a c k e mit der Festsetzung der Geschwindigkeit auf $11^1/_2$ Knoten einverstanden. Der entsprechend abgeänderte Antrag Rintelen u. Gen. fand nunmehr die Zustimmung des Reichstages.

Die No. 3 der Anlage lautet hiernach folgendermafsen:

> »Die Fahrtgeschwindigkeit ist auf mindestens $11^1/_2$ Knoten im Durchschnitt festzusetzen. Die Zeitdauer der Reise ist nach diesem Verhältnifs mit entsprechendem Zuschlag für den Aufenthalt in den anzulaufenden Häfen in Stunden, mit einem Abschlag von 1 Knoten pro Stunde für die Fahrt gegen den Monsun zu berechnen.«

Die §§ 2 und 3 des Gesetzentwurfs, sowie die Einleitung und Ueberschrift desselben fanden zum Schlusse ohne weitere Discussion die Annahme.

Mit dieser Abstimmung in zweiter Lesung war das Schicksal der Postdampfervorlage entschieden. Durch die Abstimmung in dritter Lesung, deren Berathung zeigte, dafs der Gegenstand nach allen Richtungen hin erschöpft war, wurden die Beschlüsse der zweiten Lesung bestätigt, obwohl von den Gegnern der Vorlage nichts unterlassen wurde, die Linie nach Australien noch in letzter Stunde zu Falle zu bringen.

In letzterer Beziehung waren von dem Abgeordneten Richter zwei Eventual-Anträge gestellt, nämlich entweder die australische Linie ganz zu streichen oder dieselbe nur bis zum Festlande von Australien zu bewilligen. Beide Anträge wurden aber verworfen.

Aufserdem wurde in dritter Lesung der Höchstbetrag der Subvention für die Mittelmeerlinie auf 400 000 Mark erhöht, da der Ansatz von 200 000 Mark für diese Linie im Antrage Rintelen, wie oben bereits dargelegt, in Voraussetzung der Bewilligung von nur einer Hauptlinie geschehen war. Dabei wurde es indefs nunmehr für angezeigt erachtet, in den 12 Ausführungsbestimmungen der Anlage die Nummer 5 zu streichen, nach welcher der Unternehmer, sofern die bewilligte Summe dazu ausreicht, verpflichtet sein sollte, die Linie Brindisi — Alexandrien bis Triest auszudehnen. — Diese Verpflichtung besteht also jetzt unbedingt.

II. KLEINE MITTHEILUNGEN.

Die Bismarck-Ausstellung in Berlin. Aus Anlafs der Feier des 70. Geburtstages des Fürsten-Reichskanzlers und gleichzeitig desjenigen Tages, an welchem derselbe vor 50 Jahren in den Staatsdienst getreten, hatte der Buchhändler-Verein »Krebs« in Berlin in der Zeit vom 24. März bis zum 8. April eine Ausstellung von Literatur- und Kunsterzeugnissen, welche zu dem Fürsten in Beziehung stehen, veranstaltet. Die Ausstellung umfafste wohl alle bekannteren Darstellungen der Person des Reichskanzlers in Photographie, Lithographie, Stich, Radirung und Holzschnitt, sowie Büsten und Abgüsse von Statuen in verkleinerter Form. Ferner enthielt die Ausstellung eine grofse Anzahl von Bildern, welche wichtige Erlebnisse des Fürsten, sowie hervorragende Ereignisse, bei welcher der Fürst persönlich betheiligt gewesen ist, zur Anschauung brachten. Aufserdem waren zahlreiche Schriften, welche das Leben und die Politik des Reichskanzlers behandeln, sowie wohlgelungene Darstellungen der Lieblingsorte desselben, Varzin und Friedrichsruh, ausgelegt. Besonderes Interesse erregte das vom Pariser Figaro veröffentlichte Facsimile des von dem Fürsten am 3. September 1870 aus Vendresse an seine Gemahlin geschriebenen, durch französische Posten abgefangenen Briefes, welcher eine kurze, aber um so ergreifendere Schilderung der Begegnung des Fürsten mit Napoleon enthält.

Auflieferung und Zustellung von Telegrammen mittels des Fernsprechers in Paris. Die *Société générale des Téléphones* in Paris hat neuerdings mit der französischen Telegraphen-Verwaltung ein Abkommen getroffen, welches ihren Abonnenten die Bequemlichkeit gewährt, Telegramme mittels des Fernsprechers der Staats-Telegraphenanstalt zur Beförderung zuzuführen, sowie eingegangene Telegramme mittels des Fernsprechers zu empfangen. Die Gesellschaft bleibt dem Staate gegenüber für die Beförderungsgebühren der in der angegebenen Weise aufgelieferten Telegramme haftbar und erhebt defshalb von denjenigen Theilnehmern, welche von der neuen Einrichtung Gebrauch zu machen wünschen, neben einer festen Jahresgebühr von 50 Frcs. noch einen Kautionsbetrag. Die Telegramme müssen in französischer Sprache abgefafst sein; für die ankommenden Telegramme ist ferner vorgeschrieben, dafs sie als Eingang den Vermerk »Fernsprecher« tragen, um sie von den mittels Boten zu bestellenden Telegrammen zu unterscheiden. Der erhöhten Sicherheit wegen übersendet die Gesellschaft jedem Empfänger eines mittels Fernsprechers zugestellten Telegramms eine Ausfertigung desselben mit der nächsten Post.

Die Theilnehmer der deutschen, von der Post- und Telegraphen-Verwaltung hergestellten Stadt-Fernsprechanlagen erfreuen sich bekanntlich schon seit

Jahren der Vergünstigung, Telegramme mittels Fernsprecher aufliefern bz. zugestellt erhalten zu können. Die deutsche Einrichtung geht sogar erheblich weiter, da den Theilnehmern auch gestattet ist, briefliche Mittheilungen, Postkarten u. s. w. behufs Weiterbeförderung dem Vermittelungsamte zu dictiren. Ferner kommt eine feste Jahresvergütung für die Zuführung von Mittheilungen bz. für die Zustellung von Telegrammen mittels Fernsprecher nicht zur Erhebung, weil die Benutzung der Einrichtung naturgemäfs auf einen geringen Kreis von Theilnehmern, deren Geschäftsbetrieb einen starken Telegrammverkehr erfordert, beschränkt ist; berechnet wird nur eine Einzelgebühr von 10 Pfennig Grundtaxe und 1 Pfennig für jedes Wort des Telegramms bz. der brieflichen Mittheilungen.

Die Zahnradbahn zwischen Rüdesheim und dem Niederwald-Denkmal, über deren Eröffnung wir auf S. 346 des »Archivs« für 1884 berichtet haben, hat nach dem Inhalt des ersten Geschäftsberichtes die an sie gestellten Erwartungen erfüllt. An Betriebsmitteln waren Ende 1884 vorhanden: 4 Zahnradlocomotiven, 9 Personenwagen und 1 Arbeitswagen. Vom 30. Mai 1884, dem Tage der Eröffnung der Bahn, wurden bis Ende Dezember 243 806 Personen durch 3 976 Züge befördert. Die Einnahmen beliefen sich aus dem Personenverkehr auf 149 505 Mark und an Zinsen auf 1 391 Mark, zusammen auf 150 896 Mark. Im Durchschnitt wurden eingenommen für die Person 0,62 Mark, für den Zug 37,64 und für das Zugkilometer 16,36 Mark. Die Betriebs-Ausgaben erforderten 39 918 Mark, so dafs sich ein Reinertrag von 110 978 Mark ergab. Davon wurden verwendet: 10 000 Mark für Abschreibungen und den Erneuerungsfonds, 5 500 Mark für Ergänzung des Reservefonds, 1 900 Mark für Tantièmen, 90 000 Mark als Gewinnantheile auf ein Actienkapital von 1 200 000 Mark und der Rest von 3 578 Mark als Vortrag auf neue Rechnung. Die Verwaltung hat die Concession für den Bau der Linie von Afsmannshausen nach Jagdschlofs-Niederwaldbahn nachgesucht, um, wenn möglich, den Bau dieser Bahn noch vor Ablauf des Jahres 1885 zu vollenden.

Flaschenpost. Von S. M. S. »Elisabeth« wurde am 25. September 1884 um 1 Uhr Nachmittags auf der Reise von Capstadt nach Sydney in 38° 58′ S. Br. und 142° 18′ O. Lg. eine mit Sand beschwerte Flasche über Bord geworfen; diese Flasche ist am 7. November 1884 um 2 Uhr Nachmittags am Strande nahe dem Leuchtthurm auf dem Cap Otway in 38° 51′ 45″ S. Br. und 143° 31′ O. Lg. von dem Leuchtthurmwächter aufgefunden und an den Handels- und Zollminister der Colonie Victoria abgegeben worden. Der in der Flasche befindliche Zettel ist von dem Minister durch Vermittelung des deutschen Consulats zu Melbourn eingesandt. Die Flasche hat demnach in ungefähr 43 Tagen 57 Seemeilen zurückgelegt, mithin 1 1/3 Seemeile an jedem Tage, wenn man annimmt, dafs sie sogleich beim Antreiben an den Strand gefunden worden ist.

Papyrus Erzherzog Rainer. Die Durchforschung und Unterbringung dieser kostbaren Sammlung, über welche auf S. 411 und 540 des »Archivs« für 1884 berichtet wurde, ist nunmehr, wie man aus Wien berichtet, so weit vorgeschritten, dafs bereits über zweihundert Papyrus, nach vorausgegangener sorgfältiger Behandlung zwischen Glasplatten gebracht, als conservirt gelten können. Die weitere Durchforschung der Papyrus hat inzwischen wiederum wichtige Ergebnisse zu Tage gefördert. Unter den griechischen Stücken fanden sich neuerdings umfangreiche Fragmente

zu der schon erwähnten ästhetischen Abhandlung, die vielleicht auf Aristoteles zurückgeht. In die alte Liste der griechisch geschriebenen Kaiser-Papyrus fügen sich weitere Exemplare ein von Marc Aurel, Severus Alexander, Gordian und Philipp Arabs. Auch fand sich ein historisch ungemein wichtiger Papyrus vor, der, obwohl ganz unansehnlich, doch glücklicherweise die entscheidenden Daten enthält, wodurch der bisher noch streitige Regierungsanfang des Kaisers Maximus Thrax bestimmt wird. Es geht nämlich aus diesem Schriftstücke hervor, dafs der genannte Kaiser bereits Ende März 235 n. Chr. den Thron bestiegen hat. Unter den seltenen lateinischen Papyrus sind zwei Quittungen des Actuars Sergius aus dem Jahre 398 n. Chr. aufgefunden worden; es sind dies die ältesten lateinischen Documente, welche man überhaupt kennt. Ein anderes wohl erhaltenes Schriftstück dieser Gruppe aus dem 5. Jahrhundert enthält einen Erlafs des Provinzial-Gouverneurs, mittels dessen vier Soldaten der 5. Legion abkommandirt wurden, um bei der Feier des Osterfestes in Arsinoë (el-Faijum) zu assistiren, wobei ihnen eine Remuneration zugewiesen wird. Ein zweisprachiger, griechisch-lateinischer Papyrus derselben Zeit enthält ein Referat über ein Aktenstück des Präfectus Augustalis. Die Durchforschung der arabischen Papyrus hat eine revolutionäre Proclamation vom Jahre 837 n. Chr. ans Licht gebracht, ein an und für sich wichtiges historisches Stück, das aber noch an Bedeutung dadurch gewinnt, dafs es das heutige, aus dem achten Jahrhundert stammende Vocalisationssystem in seiner ursprünglichen Gestaltung bietet. Sehr interessant und wichtig für die Geschichte des Papyrus ist die Constatirung von zehn kleinen, zum Theil noch mit ihren Thonsiegeln versehenen arabischen Briefen vom Jahre 811 bis 815 n. Chr., mit welchen ein Steuerdirector Bestellungen auf Schreibmaterial — Papyrusrollen — macht.

Herr Professor Karabacek in Wien giebt in der »Oesterreichischen Monatsschrift für den Orient« folgende Uebersetzung eines dieser Schreiben, welches 10 cm hoch und $5^1/_2$ cm breit ist.

»Im Namen Gottes des Allbarmherzigen!
Uebergieb (dem Ueberbringer dieses Briefes)
zum Zwecke des Abschreibens
des Katasters $^1/_3$ Tumâr,
sage ein Drittel, so Gott will!
Geschrieben am 26. Pachon des Jahres 196, d. i. 21. Mai 812 n. Chr.

L. S. | el-Hasan, Sohn des Said, der an Gott und seinen Gesandten glaubt!

Aus diesen und anderen arabischen Urkunden der erzherzoglichen Sammlung, bemerkt der genannte Gelehrte, geht hervor, dafs die Normalgröfse eines Papyrusblattes, wie es aus der ärarischen Fabrik kam, im VIII. bis IX. Jahrhundert circa 2 m in der Länge und 60 cm in der Breite betrug. Der Preis eines solchen reinen, d. h. noch unbeschriebenen Blattes *(Kartâs)* stellte sich auf $^1/_4$ Dinar oder 1,0625 g Goldes, d. i. nach heutigem Geldwerthe auf etwa 1,40 fl. = 2 M 80 Pf. Es gab nach den Angaben unserer Urkunden und auf Grund vorgenommener Messungen die folgenden Papyrusformate 1, $^1/_2$, $^1/_3$, $^2/_3$ Kartâs, davon die Unterabtheilungen 1 Tumâr ($^1/_6$ Kartâs), $^1/_2$ Tumâr ($^1/_{12}$ Kartâs) und $^1/_3$ Tumâr ($^1/_{18}$ Kartâs). Die Höhe des Papyruspreises in der genannten Zeit erklärt sich aus dem Sinken der

Papyrusfabrikation in Folge des durch die Araber zu Beginn des VIII. Jahrhunderts eingeführten Gebrauches von Papier aus Baumwollenfasern, von welchem die erzherzogliche Sammlung in einer mehr als 150 Stück zählenden Reihe ganz merkwürdige Proben liefert, deren jüngste aus dem Jahre 342 d. H. (953 n. Chr.) stammt. Daher kommt es auch, dafs in dem Faijûmer Funde gar häufig die Texte der Papyrusurkunden mit Benutzung der leeren Schriftseiten älterer Schriftstücke niedergeschrieben erscheinen, wie denn auch das Bestreben der Ersparnifs bei der Verwendung des kostbaren Beschreibstoffes darin zu Tage tritt, dafs man beschriebene Papyrusblätter entweder palimpsestartig überschrieb oder nach Abwaschung des alten Textes wiederum zum Beschreiben verwendete.

Als die Araber im VII. und VIII. Jahrhundert Papyrus noch in guter Qualität erzeugten, geschah dies stets in den ärarischen Fabriken, welche, wie in der byzantinischen Zeit dem *Comes largitionum sacrarum*, so nun dem ägyptischen Steuerdirector auf die Autorität des Statthalters hin unterstellt waren. Demgemäfs tragen auch die aus diesen Fabriken stammenden Papyrusblätter unserer Sammlung öfters noch die entsprechenden amtlichen Signirungen, die in Koransprüchen oder in officiellen Formeln, den Namen der Statthalter und Steuerverwalter und den Jahreszahlen bestanden. Und diese Papyrus gewinnen eine hohe historische Bedeutung dadurch, dafs eben auf Grund ihrer Formeltexte das von den jüngeren arabischen Chronisten mifsverstandene 52. Kapitel des Belâdsorî eine authentische Interpretation erhält, in Folge dessen auch unsere Historiker interpretirt werden. Es handelt sich an dieser Stelle nämlich nicht, wie bisher fast allgemein angenommen wurde, um einen zwischen dem Chalifen Abd-ul-Melik und dem byzantinischen Kaiser geführten Briefwechsel, bei welchem Ersterer seine Schreiben stets mit den den Christen anstöfsigen muhammedanischen Glaubensformeln eingeleitet haben soll, sondern um unsere ärarischen Papyrusblätter (Kartâs), welche mit jenen Formeln signirt von den arabischen Fabriken in den Handel gebracht und auch nach Griechenland exportirt wurden. Der Schriftwechsel führte zum Abbruch der diplomatischen Beziehungen zwischen den beiden Höfen, sowie von Seiten des Chalifen zum Ausfuhrverbot des Papyrus und zur Gründung der nationalarabischen Münze; denn der Kaiser hatte auch gedroht, dafs er, falls jene anstöfsigen Papyrussignirungen nicht unterlassen werden sollten, fürderhin seine Solidi, welche in Aegypten das ausschliefsliche Geldcourant der Araber bildeten, ähnliche den Muhammedanern unliebsame Formeln christlicher Tendenz aufprägen lassen würde.

III. LITERATUR DES VERKEHRSWESENS.

Die Mehrfach-Telegraphie auf Einem Drahte. Mit besonderer Rücksicht auf den Stand der Gegenwart. Von A. E. Granfeld, k. k. Telegraphen-Commissär und Post-Controlor. Mit 118 Abbildungen und 5 Tabellen. 258 Seiten. Wien. Pest. Leipzig. A. Hartleben's Verlag. 1885.

Die unter obigem Titel erschienene Schrift behandelt die sogenannte Mehrfach-Telegraphie, welche bekanntlich die Lösung der Aufgabe erstrebt, mehrere Telegramme auf ein und denselben Leitungsdraht gleichzeitig zu befördern. Die ersten Anfänge der Mehrfach-Telegraphie reichen, wenn man das Alter der neueren Telegraphie berücksichtigt, ziemlich weit

zurück und sind im Jahre 1853 durch den Versuch Gintl's, das »Gegensprechen« in die Praxis einzuführen, allgemeiner bekannt geworden. Von jener Zeit ab hat die Frage der Mehrfach-Telegraphie nicht mehr geruht, und die hervorragendsten Techniker, wie Siemens, Frischen u. A. m., haben derselben ihre Aufmerksamkeit zugewendet. Im Princip, darf man wohl sagen, wurde nicht nur das gleichzeitige Gegensprechen, sondern auch das gleichzeitige Doppel- und Doppel-Gegensprechen gelöst, in der Praxis haben jedoch diese Telegraphirsysteme es zu keinem nennenswerthen oder dauernden Erfolg gebracht, hauptsächlich wohl nur deſshalb, weil sie sämmtlich eine möglichst vollkommene und unveränderliche Isolation der Leitung zur Voraussetzung haben.

Ein neuer Abschnitt in der Entwickelung der Mehrfach-Telegraphie ist mit dem Auftreten der auf dem Princip der Zeittheilung beruhenden, sogenannten absatzweisen Telegraphie zu verzeichnen, hauptsächlich vertreten durch den Vielfach- (Multiplex-)Apparat von Meyer und den Vielfach-Typendrucker von Baudot; dazu sind neuerdings die ebenfalls auf dem Princip der Zeittheilung beruhenden Apparate von Paul la Cour und Elisha Gray hinzugetreten.

Der Verfasser hat nun die einzelnen Systeme der Mehrfach-Telegraphie an der Hand der geschichtlichen Entwickelung uns vorgeführt und dieselben mit Sorgfalt und anerkennenswerthem Geschick beschrieben und erläutert; besonders dankenswerth ist auch der Nachweis der den verschiedenen Telegraphirsystemen zukommenden eigenthümlichen Merkmale, durch deren Besprechung das Verständniſs wesentlich erleichtert wird.

Die am Schlusse des Buches vom Verfasser allgemein ausgesprochene Meinung, daſs die zur Benutzung der Mehrfach-Telegraphie erforderlichen Vorfragen alle gelöst seien, und daſs es zur Einführung derselben nur mehr des Bedürfnisses benöthige, möchten wir nicht ohne Weiteres unterschreiben. Daſs das Bedürfniſs nach gröſserer Ausnutzung der Leitungen vorhanden ist, beweist der Umstand, daſs fast alle namhaften Telegraphenverwaltungen Versuche mit Vielfach-Apparaten angestellt haben; daſs die letzteren aber den bewährten Morse- und Hughes-Apparaten bisher keine nennenswerthe Concurrenz gemacht oder dieselben auch nur theilweise verdrängt haben, liefert den Beweis, daſs der praktischen Verwendung der Vielfach-Apparate schwer zu besiegende Hindernisse im Wege stehen. Diese Schwierigkeiten beruhen theils in der Veränderlichkeit des Isolationszustandes der Telegraphenleitungen, theils in der Forderung des synchronen Laufes der mit einander arbeitenden Apparate, theils in der gesteigerten Arbeitsleistung der letzteren, welche eine schnelle Abnutzung einzelner Constructionstheile und dementsprechend öftere Instandsetzungen bedingen.

Abgesehen von dieser, mehr auf principieller Meinungsverschiedenheit beruhenden Ausstellung glauben wir das vorliegende Buch des Verfassers, der sich auf dem Gebiete der Mehrfach-Telegraphie bereits einen geachteten Namen erworben hat, denjenigen, welche über das Wesen der neueren Telegraphirsysteme sich eingehend unterrichten wollen, empfehlen zu sollen.

IV. ZEITSCHRIFTEN-UEBERSCHAU.

1) Deutsche Verkehrszeitung. Organ für das Post-, Telegraphen- und Eisenbahnwesen und für die Interessen der deutschen Verkehrsbeamten.

No. 12. Berlin, 20. März 1885.

Zum 22. März. — Die Reichstagsberathungen über den Etat der Post- und Telegraphenverwaltung für 1885/86. — Die zweite Lesung der Postdampfervorlage im Reichstage — u. s. w.

No. 13. Berlin, 27. März 1885.

Aus der Berathung des Etats der preufsischen Eisenbahnverwaltung für das Jahr 1885/86 im preufsischen Abgeordnetenhause. — Die Posten und Telegraphen in England. — Der Nachrichtendienst für Hochwasser und Eisgänge in Preufsen — u. s. w.

No. 14. Berlin, 2. April 1885.

Das russische Telegraphenwesen. — Unterbrochene Eisenbahnverbindung Genua—Pisa—Rom. — Geschäftsergebnisse einiger Vieh-Versicherungs-Gesellschaften. — Ueber die Natur der Elektrizität — u. s. w.

2) Dr. A. Petermann's Mittheilungen aus Justus Perthes' geographischer Anstalt. Herausgegeben von Prof. Dr. A. Supan. Gotha 1885. Heft III.

Der Einflufs der Wälder auf das Klima. Von A. Woeikof. — Die Goldfelder von Transvaal. — Die Endmoräne der zweiten Eiszeit Nordamerikas. Von Prof. Dr. Fr. E. Geinitz. — Die Sierra Nevada von Santa Marta. Von Dr. Alfr. Hettner. — Geographischer Monatsbericht. — Literaturbericht.

3) Oesterreichische Monatsschrift für den Orient. Herausgegeben vom Orientalischen Museum in Wien. No. 3. 15. März 1885.

Reisen in den Südsee-Inseln. Von Alex. Freiherr v. Hübner. — Korea. — Miscellen: Die Consularreform in Frankreich. — Gelehrte Gesellschaften in Japan. — Chinagras. — Literarisch-kritische Beilage.

4) Zeitschrift für Elektrotechnik. Herausgegeben vom Elektrotechnischen Verein in Wien. 1885. Heft 6.

Verschiedene Mittheilungen über Elektrolyse. Von Prof. Fr. Goppelsroeder. — Das Multiplexsystem von La Cour und Delany. — Galvanische Säule von E. de Lalande. — Energieverluste bei der elektrischen Beleuchtung. — Hydro-Locomobile. — Militairtelegraphie. Von R. v. Fischer-Treuenfeld (Schlufs). Marchese's Verfahren bei der Elektrolyse (Fortsetzung). — Die elektrische Beleuchtung des Theaters in Carlsbad. — Das Fernsprechwesen der deutschen Reichs-Telegraphenverwaltung (Fortsetzung). — Das Watt und die Pferdekraft. — Die Kraftübertragung Marcel Deprez' von Creil nach Paris. — Die Elektrizität als Bekämpferin der Feuersgefahr. — Die Elektrizität in der Bienenzucht. — Berichte über Blitzschläge in der Provinz Schleswig-Holstein. Von Dr. Leonhard Weber. — Das Telegraphiren von einem fahrenden Eisenbahnzuge aus etc.

5) Telegraphisches etc. in verschiedenen Zeitschriften.

The Telegraphic Journal and Electrical Review. No. 384.

Overhead telephone wires. — Electricity as a motive power on railways. — Solid v. laminated armatures. — A modern plating plant, with hints for manufacturers. — On a peculiar behaviour of glow lamps when raised to a high incandescence (illustrated). — Electric lighting for steamships. — The thermophone of Dr. J. Ochorowicz. — Hand regulator for the electric light employed for the projection of shadows (illustrated). — The electrical exhibition at the Paris Observatory. — The telephone and telegraph committee. — Review etc.

Berlin. Gedruckt in der Reichsdruckerei.

ARCHIV FÜR POST UND TELEGRAPHIE.

BEIHEFT ZUM AMTSBLATT

DES REICHS-POSTAMTS.

HERAUSGEGEBEN IM AUFTRAGE DES REICHS-POSTAMTS.

No. 8. BERLIN, APRIL. **1885.**

INHALT: I. Aktenstücke und Aufsätze: 22. Die europäisch-nordamerikanischen Kabelverbindungen. — 23. Die Post- und Telegraphenverwaltung von Queensland im Jahre 1883. — 24. Das schweizerische Posttaxwesen. — 25. Der Ausbau der Orientbahnen.

II. Kleine Mittheilungen: Der Telegrammverkehr bei dem Telegraphenamt No. 2 (Börse) und bei dem Haupt-Telegraphenamt in Berlin am 9. April. — Ein merkwürdiger Blitzschlag. — Verkehrsverhältnisse in der Neger-Republik Liberia. — See-Flufsdampfer zwischen London und Cöln. — Der Wasserspiegel der Ostsee.

III. Zeitschriften-Ueberschau.

I. AKTENSTÜCKE UND AUFSÄTZE.

22. Die europäisch-nordamerikanischen Kabelverbindungen.

Auf Seite 126 des Archivs ist bereits erwähnt worden, dafs die Zahl der zur Vermittelung des telegraphischen Verkehrs zwischen Europa und Nordamerika geschaffenen Verbindungen durch die am 24. Dezember v. J. erfolgte Betriebseröffnung der Linien der *Commercial Cable Company*, der sogen. Mackay-Bennett-Kabel, eine weitere Vermehrung erfahren hat. Das neue Unternehmen ist nicht ohne Unfall ins Leben getreten. Nachdem unter Verwendung des Kabeldampfers »Faraday« die Verlegung der in der rühmlichst bekannten Fabrik von Siemens Brothers in Charlton gefertigten Kabel rasch und glücklich von Statten gegangen und bereits Ende October die letzte Theilstrecke des zweiten Kabels auf Coney Island gelandet worden war, so dafs die Uebernahme der Kabel in den Betrieb nahe bevorzustehen schien, brachen gleichzeitig beide Kabel; dasselbe Schicksal hatten auch die der *American Telegraph and Cable Company* gehörigen beiden sogenannten Gould-Kabel. Bezüglich der Construction der ersteren Kabel entnehmen wir der Zeitschrift »*The telegraphic Journal*«, dafs dieselben, soweit sie als Tiefseekabel zur Verwendung gekommen sind, eine eiserne Schutzhülle nicht erhalten haben, dafs dagegen die Küstenkabel bz. die Kabel überhaupt an solchen Stellen, an welchen erfahrungsmäfsig starke Meeresströmungen auftreten, durch eine Armatur von 24 Schutzdrähten gesichert sind.

Zur Instandsetzung der Mackay-Bennett-Kabel wurde alsbald der Faraday entsendet; die Auffindung und

Reparatur der gebrochenen Kabel nahm einen Zeitraum von mehreren Wochen in Anspruch, doch waren die bezüglichen Arbeiten schliefslich von Erfolg. Die mit der Wiederherstellung der Kabel beauftragt gewesenen Ingenieure der Firma Siemens Brothers, die Herren R. Brittle und Frank Jacob, haben über ihre Beobachtungen bei Aufsuchung etc. der Bruchenden eingehende Berichte bezüglich jedes Kabel eingereicht. Da diese Berichte nicht ohne Interesse sind, insbesondere wegen der eingehenden Erörterungen des Zustandes, in welchem die aufgenommenen Kabel sich befanden, sowie wegen der Schlufsfolgerungen, welche aus den Beobachtungen während der Aufnahme der Kabel und aus dem äufseren Aussehen der zum Tageslicht gehobenen Bruchstücke auf die Ursachen des Bruches der Kabel gezogen werden können, so lassen wir beide Berichte dem Wortlaute nach hier folgen.

Berichte, betreffend die Bruchenden der im Dezember 1884 instandgesetzten Mackay-Bennett-Kabel.

1. Bruch des nördlichen Kabels in der Strecke Fabriknummer 8501 beim Flemish Cap in einer Tiefe von 850 Faden.

Der westliche Theil des gebrochenen Kabels wurde am 14. Dezember 1884, etwa 35 Meilen südwestlich von der Bruchstelle aufgefunden. Bei der Aufnahme des Kabels nach der Bruchstelle zu stellte sich heraus, dafs dasselbe sich in bester Beschaffenheit befand, namentlich liefs es in dem zur Aufbewahrung dienenden Schiffsraum *(tank)* sich ebenso leicht aufschiefsen wie neues Kabel. Als man jedoch der Bruchstelle bis etwa 1 ½ Meilen nahe gekommen war, begann das Kabel eine in sich gedrehte Form anzunehmen; diese Drehung um die eigene Achse nahm mehr und mehr zu und wurde schliefslich so stark, dafs ein Aufschiefsen des Kabels unmöglich wurde, letzteres vielmehr in Korkzieherform im *tank* lag.

Die sorgsamste Prüfung der äufseren Beschaffenheit des Kabels liefs keinerlei Beschädigung erkennen, das Kabel zeigte vielmehr durchweg das Aussehen, als verliefse es soeben erst die Fabrik. Die schraubenartige Form des Kabels läfst sich nur dadurch erklären, dafs dasselbe einem sehr starken Zuge, nahe der Grenze der Bruchbelastung von 9 bis 10 Tonnen ausgesetzt gewesen ist. Dieser Zug mufs auf das Kabel vor der Wiederaufnahme desselben gewirkt haben, denn der gelegentlich der Aufnahme zur Wirkung gelangte Zug betrug entsprechend der Länge des gehobenen Kabels bz. der Wassertiefe zwischen 1 und 2 Tonnen. Andererseits kann die Zugwirkung erst nach der Verlegung des Kabels eingetreten sein, da ausweislich der während der Kabellegung geführten Vermerke jenes an der fraglichen Stelle mit 7 pCt. Längenüberschufs *(slack)* ausgelegt worden ist, das Schiff eine Geschwindigkeit von etwa 4 Meilen in der Stunde hatte und die Belastung des Kabels weniger als eine Tonne betrug.

Bei Besichtigung der Bruchstelle ergab sich, dafs von den 24 Schutzdrähten des Kabels nur 6 vollständig zerrissen, die übrigen 18 dagegen mehr oder weniger durchgescheuert waren.

Die vorerwähnten Thatsachen lassen die nachstehenden Schlufsfolgerungen zu:

1. das 1 ½ Meilen lange Kabelstück vor der Bruchstelle ist einer Zugbelastung von etwa 9 Tonnen unterworfen gewesen, ehe das Kabel zerrifs;
2. das Kabel brach nicht während der Einwirkung des Zuges;
3. die Beschädigung der Schutzdrähte fand erheblich später statt, als die Zugwirkung auf das Kabel, und zwar nach Aufhören der Ursachen der Zugwirkung, so dafs während des Durchscheuerns das Kabel sich unter der Einwirkung eines wesentlich geringeren Zuges befand.

Die Erwägungen, welche zu diesen Schlufsfolgerungen führen, sind folgende.

Dafür, dafs auf das Kabel vor der Wiederaufnahme ein Zug von etwa 9 Tonnen ausgeübt worden war, liefert die mehrerwähnte korkzieherartige Form den Beweis, da jene Form unter den vorliegenden Umständen nur durch diese eine Wirkung hervorgerufen worden sein konnte.

Hätte ferner das theilweise Durchscheuern der Schutzdrähte vor Einwirkung der Zugbelastung auf das Kabel stattgefunden, so würde diese in einer Stärke von 9 Tonnen überhaupt nicht zur Wirkung gekommen sein, weil die geschwächten Schutzdrähte schon einer erheblich geringeren Zugkraft nicht hätten widerstehen können. Nach der Beschaffenheit der beschädigten Drähte wird zur Zeit des Kabelbruches der Zug 3 Tonnen nicht überschritten haben.

Hiernach mufs der starke Zug, welcher auf das im besten Zustande befindliche Kabel fast bis zur Bruchbelastung gewirkt hat, durch eine Erhebung oder eine sonstige Bewegung des Meeresbodens, auf welchem das Kabel ruhte, herbeigeführt worden sein. Im Verlaufe dieser oder einer anderen, später aufgetretenen Erdbewegung änderten sich die Verhältnisse dann dahin, dafs die auf das Kabel wirkende Zugkraft vermindert oder ganz aufgehoben wurde, und dafs nun erst jene Umstände eintraten, welche das Durchscheuern der Kabelschutzdrähte bedingten.

Wie oben bereits erwähnt, genügte eine Belastung des Kabels mit etwa 3 Tonnen, um an der durchgeschlissenen Stelle einen Bruch desselben herbeizuführen; möglich ist, dafs eine Zugbelastung des Kabels in dieser Stärke eine dauernde Folge jener Erscheinungen blieb, welche zuerst auf das Kabel gewirkt, doch ist auch die Annahme nicht ausgeschlossen, dafs eine spätere, abermalige Umwälzung in den Bodenverhältnissen, wie eine solche im Augenblick des Bruches nachweislich stattfand, die Ursache des letzteren gewesen ist.

Besonderer Beachtung werth erscheint der Umstand, dafs trotz der erheblichen Zahl der durchgescheuerten Schutzdrähte dennoch die Seele des Kabels selbst (wie die spätere Besichtigung ergab) bis zum Augenblick des Bruches keine Beschädigung durch Anscheuern erlitten hatte; es ist ferner durch die vom Lande aus vorgenommenen elektrischen Prüfungen des östlichen Theiles des gebrochenen Kabels auch diese Strecke als tadellos isolirt nachgewiesen worden, so dafs also auch nach dieser Seite hin eine Verletzung der Kabelseele durch Anscheuern nicht stattgefunden hat. Es geht hieraus hervor, dafs, während das Kabel an einem Felsvorsprung sich scheuerte, es sich von Zeit zu Zeit um ein Weniges um die eigene Achse drehte, so dafs nach und nach immer neue Schutzdrähte mit der Felskante in Berührung kamen, während die Seele des Kabels geschützt blieb. Träfe diese Annahme nicht zu, so würde die Zahl der beschädigten Schutzdrähte eine geringere sein, dagegen wäre die Seele vor Beschädigung nicht bewahrt geblieben; dann aber hätte nach theilweiser Entfernung der Guttaperchahülle bz. nach Blofslegung des Kupferleiters schon vor Eintritt des vollständigen Bruches bei der beobachtenden Stelle ein Isolationsfehler im Kabel wahrgenommen werden müssen, was nicht der Fall war. Die sechs, allein durch den Zug, ohne vorhergegangene Beschädigung zerrissenen Schutzdrähte zeigen an der Bruchstelle eine leichte Aufbiegung, ebenfalls ein Zeugnifs für die vorhanden gewesene schraubenartige Form des Kabels, durch welche letzterem die drehende Bewegung um die eigene Achse gegeben wurde.

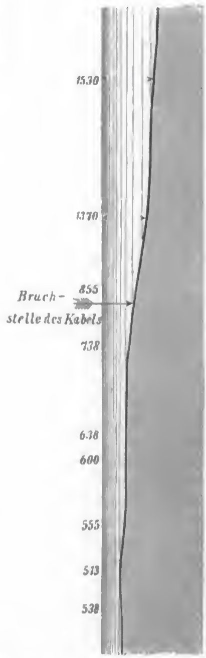
Vorliegenden Meldungen zufolge zeigt der Streifen des zu Waterville in das nördliche Kabel eingeschaltet gewesenen Syphonrecorders das Sichtbarwerden eines unmittelbar vor und ebenso un-

mittelbar nach dem Bruche eingetretenen eigenartigen Zitterns des Instrumentes von sehr kurzer Dauer (etwa $\frac{1}{2}$ Secunde); dieselben Oscillationen wie im nördlichen Kabel wurden auch in dem mit einem Spiegel-Instrument ausgerüsteten südlichen Kabel beobachtet, und zwar traten die Schwankungen in beiden Instrumenten genau gleichzeitig auf. Diese schwingenden Bewegungen müssen durch in den Kabeln inducirte Ströme verursacht worden sein; Erdströmen können dieselben nicht wohl zugeschrieben werden; gleichartige Schwingungen aus dieser Ursache und von so kurzer Dauer sind bisher von Elektrikern nicht beobachtet worden. Nur die mechanische Bewegung eines längeren Kabelabschnittes zu raschen Oscillationen kann als alleinige Ursache jener elektrischen Ströme betrachtet werden, welche die beobachteten schnellen Schwingungen in den Instrumenten erzeugten. Aehnliche Oscillationsbewegungen von erheblich längerer Zeitdauer werden stets beobachtet, sobald ein Kabelstück von einigermafsen beträchtlicher Länge sich in Bewegung befindet, z. B. während der Hebung eines Kabels aus grofser Meerestiefe zur Oberfläche mittels der Fangvorrichtung (Enterhaken, Anker); die Annahme erscheint berechtigt, dafs die in Waterville zur Zeit des Bruches des Kabels beobachteten Oscillationen darauf zurückzuführen sind, dafs damals sowohl das nördliche als auch das südliche Kabel durch irgend welche Ursachen während kurzer Zeit in Schwingungen versetzt waren.

Die Ursache jener Erschütterung des Erdbodens ist nur in einem Erdbeben zu suchen, da für die Annahme einer anderen Thätigkeit, welche eine derartige Bewegung hätte herbeiführen können, jede Unterlage fehlt; wahrscheinlich ist es, dafs gelegentlich dieser Erdbewegung auf das Kabel der 2 bis 3 Tonnen betragende Zug ausgeübt wurde, der nunmehr das durch Durchscheuern der Schutzdrähte geschwächte Kabel brach.

Nachstehend ist eine Skizze gegeben, welche die Stärke der Neigung des Meeresbodens in der ursprünglichen Lage des Kabels, sowie die Bruchstelle erkennen läfst; die eingerückten Zahlen zeigen die Ergebnisse der ausgeführten Lothungen in Faden (1 Faden = 1,88 m) an.

Fig. 1.



Wie aus Fig. 1 ersichtlich wird, ist die Neigung des Meeresbodens nur unerheblich; das mit 7 pCt. Längenüberschufs ausgelegte Kabel konnte daher unmöglich irgend welchen Zug in sich haben, lag vielmehr lose auf dem Meeresgrunde auf.

Das östliche Bruchstück des Kabels wurde nicht an der Bruchstelle selbst,

sondern etwa 0,9 Knoten davon entfernt zur Oberfläche gehoben; auch diese Seite des Kabels zeigte sich bei der Besichtigung als in bester Beschaffenheit befindlich. Beim Nachforschen nach dem Kabel mittels des schleppenden Ankers östlich der Bruchstelle wurde das Kabel bei der ersten Kreuzfahrt erfafst, ohne dafs durch den über den Meeresboden geschleppten Anker irgend welche Beweise für das Vorhandensein eines felsigen Untergrundes beigebracht worden wären, so dafs das aufgenommene, durch Durchscheuern beschädigte Kabelstück das einzige Beweisstück für das Vorhandensein eines Felsens bleibt. Da überdies durch fernere Beobachtungen festgestellt ist, dafs in der Nähe der Bruchstelle der Meeresboden lediglich aus Schlamm besteht, so erübrigt nur die Annahme, dafs eine vereinzelt liegende Klippe die Beschädigung der Kabelschutzdrähte herbeigeführt hat.

2. Bruch des südlichen Kabels in der Theilstrecke Fabriknummer 8503 nahe der südlichen Bank von Neufundland in einer Tiefe von 950 Faden.

Es fanden sich in diesem Kabel zwei Bruchstellen, und zwar ergab sich einerseits ein vollständiger Bruch des ganzen Kabels unter 43° 32′ 25″ nördlicher Breite und 49° 8′ 35″ westlicher Länge, andererseits ein Bruch der Seele innerhalb der Schutzhülle unter 43° 33′ 35″ nördlicher Breite und 49° 7′ westlicher Länge.

Nach der Beschaffenheit der ans Tageslicht geförderten Bruchenden müssen beide Brüche annähernd gleichzeitig eingetreten sein.

Der östliche Abschnitt des gebrochenen Kabels wurde am 11. November 1884 etwa 30 Meilen in nordöstlicher Richtung von der Bruchstelle in der Theilstrecke, Fabriknummer 8502, aufgefunden. Bei der Aufnahme kam zunächst eine Strecke Kabels in bester äufserer Beschaffenheit und ohne weiteren als den der Wassertiefe angemessenen Zug an die Oberfläche; später jedoch, etwa 3 Meilen von der Bruchstelle an, zeigte das Dynamometer eine Verstärkung des Zuges, der zeitweise bis zur Bruchbelastung des Kabels stieg, dann nachliefs, wieder zunahm und so bis zur Bruchstelle hin abwechselnd fiel und wieder stieg. Auf der ganzen Strecke war das gehobene Kabel mit einem fest anhaftenden Ueberzuge von Lehmboden umkleidet; auch liefs es sich nur schwierig im *tank* aufschiefsen, zweifellos des Zuges wegen, welchem es ausgesetzt gewesen war. Der erhöhte Zug ist naturgemäfs der starken Reibung zuzuschreiben, welche das auf dem Meeresboden in den zähen Lehm tief eingebettete Kabel bei der Aufnahme zu überwinden hatte.

Etwa 1,6 Knoten vor der Bruchstelle kam die Löthstelle zwischen den Kabeln, Fabriknummer 8502 und 8503, an Bord; bald darauf verschwand die stärkere Belastung des Kabels, und der letzte Theil desselben liefs sich unschwer aufnehmen. Bei der Besichtigung des Bruches stellte sich heraus, dafs das Ende des Leitungsdrahtes frei von Oxydation war, die unter Umständen durch Mefsströme erzeugt worden wäre; die sämmtlichen Schutzdrähte des zu einer Schleife *(kink)* gebogenen Kabels waren durch Zug zerrissen; im Uebrigen war das Kabel nach seiner äufseren Beschaffenheit in gutem Zustande.

Dagegen ergab sich bei der elektrischen Prüfung des aufgenommenen Kabels alsbald, dafs die Leitung stromlos sei, und zwar wurde ermittelt, dafs die Seele des Kabels innerhalb der Schutzhülle dicht an der vorerwähnten Löthstelle gebrochen war. Aus dem Aussehen der Bruchenden des Leiters an dieser zweiten (östlichen) Bruchstelle geht unzweifelhaft hervor, dafs dieser Bruch zu gleicher Zeit mit dem bereits besprochenen (westlichen) Bruche eingetreten ist. Es zeigt nämlich nur das östliche Ende des östlichen Bruches die Einwirkungen des zu den Messungen benutzten elektri-

schen Stromes, während das westliche Ende von solchen unberührt blieb.

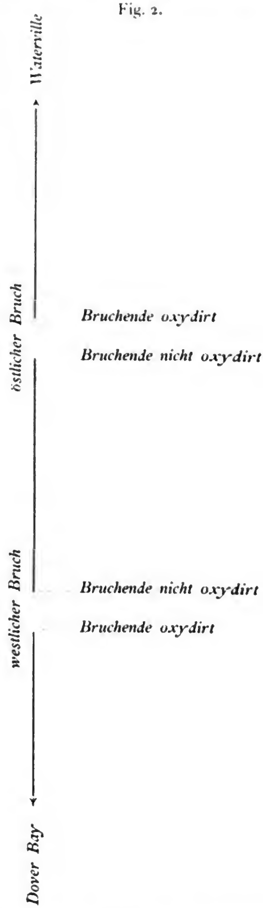
Die westliche Seite des westlichen Bruches wurde am 25. November 1884 aufgefischt; die Aufnahme des Kabels erfolgte in der Richtung von Südwest nach Nordost; beim Aufwinden der letzten 10 Meilen war ein starker Zug zu überwinden, der darauf zurückzuführen ist, dafs das Kabel aus gleicher Ursache wie auf der östlichen Seite, nämlich durch Einbettung in eine zähe Lehmschicht, am Meeresboden festgehalten wurde; das aufgenommene Kabel erwies sich auch hier mit dem der Oberfläche fest anhaftenden Ueberzuge bedeckt. Der Leiter zeigte an diesem Ende die oxydirende Wirkung des Mefsstromes.

Fig. 2 erläutert die Beschaffenheit der aufgenommenen Bruchenden. Hätte ein Bruch des Kabels erheblich früher als der zweite stattgefunden, so würden gelegentlich der von beiden Seiten angestellten Messungen beide Enden des Leiters an der ersten Bruchstelle oxydirt worden sein; dafs aber thatsächlich nur je die beiden äufseren Bruchenden durch die Mefsströme angegriffen sind, während an beiden Enden des getrennten Mittelstückes keinerlei Oxydationsspuren wahrnehmbar sind, läfst sich nur durch den gleichzeitigen oder mindestens fast gleichzeitigen Bruch des Kabels an beiden Punkten erklären.

Die vorstehend erwähnten Beobachtungen, sowie die Thatsache, dafs während derselben Nacht an der nämlichen Stelle auch beide Goult-Kabel gebrochen sind, berechtigen zu der Schlufsfolgerung, dafs das Ausrecken und der spätere Bruch der Kabel, sowie die Einbettung derselben in eine Lehmschicht durch eine Erdbewegung des Meeresbodens oder eine sonstige seismische Thätigkeit herbeigeführt worden ist.

Die Inbetriebnahme der Mackay-Bennett-Kabel hat in der betheiligten Presse vielfache Erörterung über den Einflufs hervorgerufen, welchen die Schaffung der neuen interoceanischen Absatzwege auf die Gestaltung der Telegraphentarife, sowie auf die Ab-

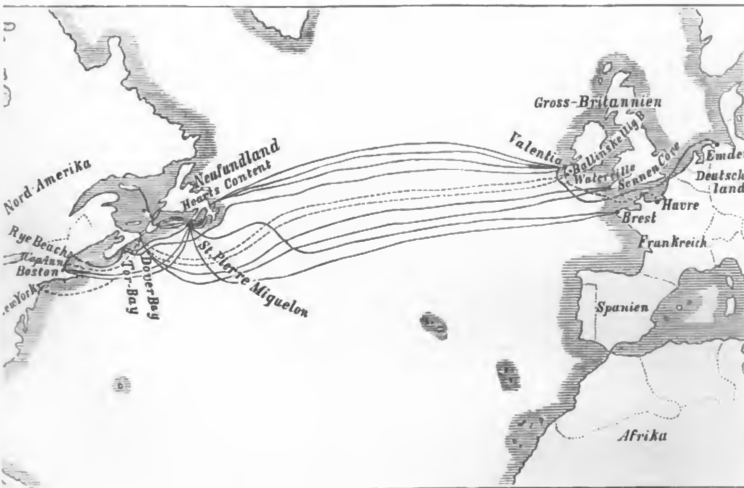
Fig. 2.



wickelung der in Frage kommenden telegraphischen Correspondenz ausüben werde.

Da aber auch das allgemeine Interesse, abgesehen von demjenigen der naturgemäfs am meisten betheiligten Handelskreise, mehr als sonst auf die bestehenden telegraphischen Verbindungen zwischen Europa und Nordamerika hingelenkt worden ist, so dürfte den Lesern des Archivs für Post und Telegraphie eine kurze Erörterung dieser Verbindungen nicht unwillkommen sein.

Fig. 3.



In der Fig. 3 sind die älteren Kabellinien mit ganz ausgezogenen Linien, die Mackay-Bennett - Kabel mit gebrochenen Linien angedeutet. Wie aus der Skizze hervorgeht, sind zur Zeit zwischen Nordamerika und Europa zehn Kabel vorhanden, von welchen sechs in Irland (Valentia, Ballinskellig und Waterville), zwei in England (Sennen Cove), zwei in Frankreich (Brest) landen. Von den in Waterville (Irland) landenden beiden Kabeln ist eins (das der *Commercial Cable Company*) nach Frankreich (Havre), von den in Valentia landenden Kabeln ist eins (Vereinigte Deutsche Telegraphen - Gesellschaft) nach Deutschland (Emden) weitergeführt.

In das Eigenthum der bezeichneten Kabel theilen sich fünf Gesellschaften, und zwar gehören:

a) der *Anglo - American Telegraph Company* drei Kabel zwischen Valentia (Irland) und Hearts—Content (Neufundland), ferner ein Kabel zwischen Minou bei Brest (Frankreich) und St. Pierre—Miquelon;
b) der *Direct United States Cable Company* ein Kabel von Ballinskellig Bay (Irland) nach Tor-Bay (Neuschottland);
c) der *Compagnie française du Télégraphe de Paris à New-York* ein Kabel von Brest nach St Pierre—Miquelon;
d) der *American Telegraph and Cable Company* zwei Kabel von Sennen

Cove bei Penzance (England) nach Dover-Bay (Neuschottland), die sogen. Gould-Kabel;

e) der *Commercial Cable Company* zwei Kabel von Waterville (Irland) nach Dover-Bay (Neuschottland).

Nichteigenthümer der von ihnen betriebenen transatlantischen Kabel sind die *Western Union Telegraph Company*, welche die unter d) aufgeführten, der *American Telegraph and Cable Company* gehörigen beiden Kabel ausbeutet, und die Vereinigte Deutsche Telegraphen-Gesellschaft, welche eins der unter a) angegebenen, der *Anglo-American Telegraph Company* gehörigen Kabel von Valentia nach Hearts—Content betreibt.

Gegenwärtig sind neun der aufgeführten Kabel im Betriebe; nur eins, das unter a) angegebene Kabel von Minou (Brest) nach St. Pierre—Miquelon, ist unterbrochen und harrt der Instandsetzung.

Die Inbetriebnahme der Mackay-Bennett'schen Kabel fällt in eine Zeit, welche der Vermehrung der telegraphischen Verbindungen zwischen Europa und Amerika als sonderlich günstig nicht erachtet werden kann. Wie aus den anläfslich der Jahres-Generalversammlungen mehrerer Kabelgesellschaften vorgetragenen Verwaltungsberichten hervorgeht, hat die lang andauernde Geschäftsstockung einen erheblichen Rückgang in der europäisch-nordamerikanischen telegraphischen Correspondenz zur Folge gehabt, so dafs die Mehrzahl dieser Gesellschaften im Vergleich zu den Vorjahren einer Mindereinnahme zu verzeichnen hatte; die vorhandenen Betriebsmittel reichten zur Bewältigung des Verkehrs nicht nur vollkommen aus, hätten vielmehr auch den Anforderungen eines erheblich gesteigerten Verkehrs noch genügt. Wollte unter solchen Verhältnissen die *Commercial Cable Company* ihren Linien einen einigermafsen nennenswerthen Verkehr sichern, so war es erforderlich, dem Publikum wesentliche Vortheile den Concurrenzgesellschaften gegenüber zu bieten, sei es durch billigere Gebührensätze, sei es durch besonders zweckmäfsige Betriebsmittel. Was den ersteren Punkt anbetrifft, so hatte die Gesellschaft allerdings eine Ermäfsigung der Beförderungsgebühr auf der Strecke New-York—London um 50 Centimen für das Wort angekündigt; diesem Beispiel folgten jedoch alsbald die übrigen in Frage kommenden Gesellschaften, so dafs diese Mafsnahme zwar dem correspondirenden Publikum zu Gute kam, der *Commercial Cable Company* aber ein Uebergewicht über ihre Concurrenten nicht gab. Was die Gewährung zweckmäfsigster Betriebsmittel anbetrifft, so hatte die Gesellschaft sich entschlossen, auf amerikanischem Gebiete die oberirdische Linienführung möglichst zu vermeiden; es ist dieserhalb von Dover Bay, dem Landungspunkte beider transatlantischen Kabel, die Verbindung mit New-York hergestellt einerseits durch ein Küstenkabel von Dover Bay über Fire Island durch die grofse Südsee bis Coney Island, wo sich an dasselbe ein Landkabel bis New-York anschliefst, andererseits durch ein Küstenkabel von Dover Bay nach Cap Ann (Massachusetts) mit oberirdischer Weiterführung über Boston nach New-York.

Dem europäischen, insbesondere dem englischen correspondirenden Publikum bemühte sich die Gesellschaft durch Errichtung eigener Telegraphenstationen die Auflieferung der Telegramme zu erleichtern; derartige Stationen sind aufser in Waterville, London und Havre auch in Liverpool und Glasgow eröffnet und im Interesse thunlichst beschleunigter Telegrammbeförderung durch besondere, von der englischen Staats-Telegraphen-Verwaltung gepachtete Leitungen mit der Station in Waterville in unmittelbare Verbindung gesetzt worden.

Wie aus Skizze 3 ersichtlich, ist unter den europäischen Staaten, aufser Grofsbritannien und Frankreich, nur Deutschland im Besitze einer unmittelbaren telegraphischen Verbindung mit Nordamerika, und zwar sind durch

das Vertragsverhältnifs zwischen der Vereinigten Deutschen Telegraphen-Gesellschaft und der *Anglo-American Telegraph Company* für die rascheste und sicherste Beförderung der deutsch-amerikanischen Correspondenz Grundlagen gegeben, wie dieselben günstiger nicht gedacht werden können. Vor Inbetriebnahme der unmittelbaren Kabelverbindung zwischen Emden und Valentia hatten aus Deutschland herrührende Telegramme, ehe dieselben auf die transatlantischen Kabel übergingen, eine mehr oder weniger ausgedehnte Beförderung über oberirdisch geführte Linien zu erleiden, und zwar kamen je nach der Lage der Aufgabestation ausschliefslich englische oder neben den englischen auch belgische bz. holländische und deutsche, oder endlich — beim Wege über Brest — deutsche und französische Landlinien in Frage; seit Herstellung des directen Weges über Emden dagegen ist der Weg über ausländische oberirdische Linien gänzlich entbehrlich geworden. Da Emden ferner an das grofse unterirdische Telegraphennetz der Deutschen Reichs-Telegraphen-Verwaltung angeschlossen ist, so findet eine Benutzung von oberirdischen Linien innerhalb Europas in den meisten Fällen überhaupt nicht statt. Hierzu kommt, dafs Emden mit einer erheblichen Anzahl von deutschen Handelsemporien in unmittelbarem Telegrammaustausch steht, so dafs über Emden geleitete deutsche Telegramme in der Regel eine geringere Anzahl von Umtelegraphirungen zu erleiden haben, als auf jedem anderen Wege.

Wie aus der vorstehenden Uebersicht über die Besitzverhältnisse bezüglich der europäisch-nordamerikanischen Kabel sich ergiebt, ist die *Anglo-American Telegraph Company* diejenige Kabel-Gesellschaft, welche die gröfste Zahl betriebsfähiger Linien zwischen Amerika und Europa ihr eigen nennt; aus der Vereinigung dieser Gesellschaft mit der Vereinigten Deutschen Telegraphen-Gesellschaft ergiebt sich daher eine schätzenswerthe Sicherheit dafür, dafs auch im Falle der Unterbrechung einer oder selbst mehrerer transatlantischer Kabellinien immerhin für die deutsche Correspondenz eine unmittelbare Verbindung verfügbar gemacht werden kann.

Ein sehr erheblicher Vorzug endlich der unmittelbaren Linien der Vereinigten Deutschen Telegraphen-Gesellschaft besteht darin, dafs diese Linie zunächst dem aus Deutschland herrührenden bz. dem für Deutschland bestimmten Verkehr zur Verfügung steht, so dafs eine rasche Abwickelung der Correspondenz gesichert ist; auf jedem anderen Wege würde die deutsche Correspondenz mit derjenigen Correspondenz zusammenfliefsen, welche aus den Ländern der Unterwegsstationen bz. den Hinterländern herrührt, und dadurch naturgemäfs Verzögerungen erleiden.

In den vorangegebenen Verhältnissen ist durch die Herstellung der neuen Linien der *Commercial Cable Company* eine Aenderung nicht eingetreten; wohl läfst sich aus derselben für den deutsch-amerikanischen telegraphischen Verkehr ein indirecter Nutzen insofern herleiten, als mit der wachsenden Zahl der transatlantischen Verbindungen die Sicherheit dafür zunimmt, dafs selbst im Falle der gleichzeitigen Unterbrechung mehrerer dieser Linien immer noch Absatzwege in ausreichendem Umfange verfügbar bleiben; ein directer Vortheil dagegen ist nicht vorhanden, es bleibt vielmehr für die zwischen Deutschland und Nordamerika auszuwechselnde telegraphische Correspondenz nach wie vor der Weg über die Linien der Vereinigten Deutschen Telegraphen-Gesellschaft (Emden—Valentia) der vortheilhafteste.

23. Die Post- und Telegraphenverwaltung von Queensland im Jahre 1883.

Die Post- und Telegraphenverwaltung der Colonie Queensland hat unlängst ihren Jahresbericht für 1883 veröffentlicht, welchem die nachfolgenden Mittheilungen entlehnt sind.

Die Anzahl der Postanstalten der Colonie belief sich am Schlufs des Jahres 1883 auf 538, davon waren 296 (22 mehr als im Vorjahre) eigentliche Postämter und 242 (40 mehr als im Vorjahre) Hülfs-Postanstalten. Aufserdem bestanden 40 Zweiganstalten, welche sich nur mit dem Verkauf von Postwerthzeichen und mit der Annahme von Briefen befassen; davon waren 15 in der Hauptstadt Brisbane.

Das Personal der Post- und Telegraphenverwaltung betrug 1 395 Köpfe. Der Centralverwaltung gehörten hiervon 46, dem Haupt-Postamt in Brisbane 132 an; die übrigen entfielen auf die Provinzial-Postanstalten. Die Zahl der Postbeamten stellte sich auf 534, denen zum Theil die Wahrnehmung des Telegraphendienstes mit übertragen war; die Zahl der Postunterbeamten betrug 52; die Zahl der Telegraphenbeamten 352; die Zahl der Telegraphenunterbeamten 124 und die Zahl der Postfuhrunternehmer 333.

Die Zahl der beförderten inländischen Briefsendungen belief sich auf 9 588 706 Stück, 1 522 727 Stück mehr als im Vorjahre. Dieselben vertheilten sich auf die verschiedenen Gattungen von Briefsendungen wie folgt:

Briefe und Postkarten . .	5 184 680	Stück, 20,43 pCt. mehr als im Vorjahre,
Zeitungen	3 924 030	- , 16,69 - - - - -
Drucksachen und Bücherpostsendungen . . .	479 996	- , 20,45 - - - - - .

Die Zahl der nach den anderen australischen Colonien und Neu-Seeland, sowie nach überseeischen Ländern beförderten Briefsendungen bezifferte sich auf insgesammt 1 813 041 Stück (gegen 1 449 734 Stück im Jahre 1882), und zwar 1 091 204 Briefe, 662 405 Zeitungen und 59 432 Drucksachenpackete und Bücherpostsendungen. Die Zahl der aus den übrigen australischen Colonien und Neu-Seeland, sowie aus überseeischen Ländern in Queensland angekommenen Briefsendungen betrug 2 377 592 Stück (435 862 Stück mehr als im Vorjahre); darunter waren 984 195 Briefe, 1 282 140 Zeitungen und 111 257 Drucksachen u. s. w.

Einschreibbriefe wurden insgesammt 135 452 Stück befördert, 15 880 Stück oder 13,3 pCt. mehr als im Jahre 1882. Die Zahl der gewöhnlichen Briefe, welche sichtlich baares Geld enthielten und daher in Uebereinstimmung mit den bezüglichen Festsetzungen des Postgesetzes von den Postbeamten nachträglich zur Einschreibung gebracht wurden, betrug 191, gegen 266 im Vorjahre. Aus dieser Verringerung darf indessen nicht ohne Weiteres der Schlufs gezogen werden, dafs die Unsitte, baares Geld und geldwerthe Gegenstände in gewöhnlichen Briefen zu versenden, in der Abnahme begriffen sei; es dürfte dieselbe vielmehr mit der gewaltigen Zunahme des Verkehrs zusammenhängen, welche die Thätigkeit des Personals in sich steigernder Weise in Anspruch nimmt und eine Prüfung der Sendungen auf ihren Inhalt nicht in dem früheren Umfange zuläfst.

Als in Verlust gerathen wurden 450 Briefe, darunter 109 eingeschriebene, angemeldet. In Folge der angestellten Nachforschungen konnten 247 gewöhnliche und 108 Einschreibbriefe nachgewiesen werden, 32 gewöhnliche Briefe blieben verschwunden; nach dem Verbleib der übrigen

Sendungen schwebten die Nachforschungen am Schlufs des Jahres noch.

Die Zahl der im Jahre 1883 bei dem *Dead Letter Office* eingegangenen unbestellbaren Briefe betrug 69 066 Stück gegen 50 873 Stück im Vorjahre. Davon konnten 48 166 Stück nachträglich den Betheiligten ausgehändigt bz. nach dem Auslande zurückgeschickt werden; 20 900 Stück wurden nach der Eröffnung vernichtet. Unter den eröffneten Briefen befanden sich 328 eingeschriebene, die baares Geld und geldwerthe Gegenstände zum Betrage von 463 Pfd. Sterl. enthielten; im Weiteren fanden sich in 237 gewöhnlichen Briefen Werthgegenstände zum Gesammtbetrage von 2 330 Pfd. Sterl. vor. Gegenstände im Werthe von 113½ Pfd. Sterl. wurden als herrenlos dem Schatzamt überwiesen.

Die Gesammtlänge der Postkurse im Innern des Landes nahm im Jahre 1883 um 1 681 engl. Meilen zu und betrug am Schlufs desselben 24 246¾ Meilen. Von diesen wurden zurückgelegt:

durch Reitposten	17 986¾	Meilen,
- Kariolposten	5 214	-
auf Eisenbahnen	1 046	- .

Der Jahresverkehr auf diesen Strecken belief sich auf 3 318 982 Meilen, 200 602 Meilen mehr als im Vorjahre. Die Beförderungskosten der inländischen Posten betrugen 55 067 Pfd. Sterl. 17 s. 11 d. oder rund 4 d. für die Meile. Zieht man indessen in Betracht, dafs die Beförderung der Posten auf den Eisenbahnen unentgeltlich erfolgt, so ergiebt sich für Unterhaltung der Reit- und Kariolposten eine Ausgabe von durchschnittlich 5¼ d. (⅜ d. mehr als im Jahre 1882) für die Meile.

In den Zügen der Südbahn (Brisbane — Warwick) und der Westbahn (Toowoomba—Roma) verkehrten regelmäfsig Bahnposten, bei denen insgesammt 23 654 Kartenschlüsse eingingen und von denen 24 077 Kartenschlüsse abgefertigt wurden. Da durch die Einrichtung dieser Bahnposten eine wesentliche Erleichterung in den Geschäften der Orts-Postanstalten geschaffen worden ist, so sollen demnächst auch in den Zügen der Centralbahn Bahnposten verkehren.

Der Postverkehr zwischen den Orten an der Küste wurde durch kleinere Dampfer vermittelt, die zwischen Brisbane und Cooktown, ferner zwischen Cooktown, den Donnerstags-Inseln und Normanton, sowie zwischen diesem Orte und Burketown verkehrten. Die Unterhaltung dieser Küstenfahrten erforderte im Jahre 1883 einen Kostenaufwand von 13 110 Pfd. Sterl. Mit den Küstendampfern wurden im abgelaufenen Jahre aufser den Postsäcken 34 240 Schiffsbriefe, die erst an Bord der Dampfer zur Beförderung abgegeben waren, befördert; davon entfielen 17 454 Stück auf die südlichen, 16 786 Stück auf die nördlichen Häfen.

Der Postverkehr der Colonie mit Europa wurde, abgesehen von den mehr den amerikanischen Verkehr besorgenden Dampfschiffen der Linie Sydney — San Francisco und den nur 13 mal jährlich zwischen Neu-Caledonien und Marseille verkehrenden Dampfern der *Messageries Maritimes* vorzugsweise durch die zwischen Brisbane und Aden (auf dem Wege durch die Torres-Strafse) fahrenden Dampfschiffe der *Queensland Royal Mail Line* vermittelt, welche auch von der Postverwaltung von Queensland bedeutend subventionirt wird. Daneben wurde ein Theil der Sendungen auch durch die Schiffe der *Orient Line*, mit welcher die Postverwaltung von Neu-Süd-Wales im Laufe des Jahres 1883 einen Vertrag abgeschlossen hat, sowie durch die zwischen Melbourne und Suez (über *Point de Galle*) verkehrenden Dampfer der *Peninsular and Oriental Steam Navigation Company* befördert. Die Beförderung der Posten zwischen London und Brisbane nahm auf dem Wege durch die Torres-Strafse in der

Richtung nach London im Durchschnitt 50 Tage 14 Stunden, in der Richtung aus London 47 Tage 6 Stunden in Anspruch, auf dem Wege über Melbourne und Point de Galle in der Richtung nach London 47 Tage $10\frac{1}{2}$ Stunden, in der Richtung aus London 42 Tage $15\frac{3}{4}$ Stunden, und auf dem Wege über San Francisco in der Richtung nach London 47 Tage 22 Stunden, in der Richtung aus London 47 Tage $14\frac{3}{4}$ Stunden.

Die zwischen Europa und der Colonie Queensland ausgetauschten Briefsendungen vertheilten sich auf die verschiedenen Beförderungswege wie folgt:

Auf dem Wege:	Es kamen in Queensland an:			Es wurden von Queensland abgesandt:		
	Briefe pCt.	Zeitungen pCt.	Drucksachen u. Bücherpostsendungen pCt.	Briefe pCt.	Zeitungen pCt.	Drucksachen u. Bücherpostsendungen pCt.
durch die Torres-Strafse	76,01	95,01	66,78	79,69	81,65	86,72
über Melbourne und Point de Galle . . .	16,63	3,23	22,96	7,07	6,22	2,7[illegible]
über Sydney (mit *Orient Line*)	0,91	0,07	0,42	8,48	7,54	6,35
über San Francisco . .	5,11	0,54	9,09	4,38	3,79	3,81
über Marseille (französ. Dampfer)	1,34	0,25	0,75	0,38	0,80	0,39.

Zu bemerken ist noch, dafs ein Theil der durch die Torres-Strafse geleiteten Sendungen mit directen Schiffen bis Plymouth Beförderung gefunden hat. Obgleich die Briefschaften bei einer derartigen Leitung eine Verzögerung in der Beförderung erfahren, wird der Weg doch sehr häufig den anderen Beförderungswegen vorgezogen, weil das Porto für Briefe nach Grofsbritannien, welches im Allgemeinen 6 d. für jede $\frac{1}{2}$ Unze beträgt, bei deren directer Beförderung bis Plymouth auf 4 d. für jede $\frac{1}{2}$ Unze herabgesetzt ist.

Wie schon erwähnt, wird die ***Queensland Royal Mail Line*** von der Postverwaltung von Queensland subventionirt; die jährlich zahlbare Unterstützung beläuft sich auf 53 950 Pfd. Sterl. (1 079 000 Mark). Die im Jahre 1883 an die Postverwaltungen von Neu-Süd-Wales und Victoria vergüteten Beträge für Mitbenutzung der Dampfer der *Orient Line*, ***Peninsular and Oriental Steam Navigation Company*** und der ***Pacific Mail Steam Ship Company*** bezifferten sich zusammen auf 4 660 Pfd. Sterl.

Der Postanweisungsdienst wird von 84 Postanstalten (3 mehr als im Vorjahre) wahrgenommen. Im Laufe des Jahres wurde ein neues Postanweisungsabkommen mit den Vereinigten Staaten von Amerika und mit Barbados abgeschlossen, so dafs seit dem 1. Januar 1884 Postanweisungen aufser mit den übrigen australischen Colonien und Neu-Seeland mit Grofsbritannien, Deutschland, der Schweiz, Hongkong, Ostindien, Capland, den Vereinigten Staaten von Amerika und Barbados ausgetauscht werden können. Insgesammt wurden im Jahre 1883 in Queensland eingezahlt auf 63 741 Postanweisungen 251 233 Pfd. Sterl. 5 s. 11 d., davon entfielen auf das Inland 39 565 Postanweisungen mit 135 903 Pfd. Sterl. 14 s. 8 d. Dagegen wurden ausgezahlt auf 43 102

Postanweisungen 166 003 Pfd. Sterl. 14 s. 10 d., davon kamen auf den inländischen Verkehr 35 787 Postanweisungen mit 135 752 Pfd. Sterl. 14 s. 5 d. Insgesammt ergab sich in der Zahl der ein- und ausgezahlten Postanweisungen gegen das Vorjahr eine Zunahme um 18 pCt. und in der Höhe der ein- und ausgezahlten Beträge eine Steigerung um 20 pCt. Der ausländische Postanweisungsverkehr vertheilte sich auf die einzelnen Länder wie folgt:

Länder.	In Queensland bewirkte Einzahlungen nach		In Queensland bewirkte Auszahlungen aus:	
	Stück	Betrag Pfd. Sterl.	Stück	Betrag Pfd. Sterl.
Neu-Süd-Wales	8 499	35 013	4 375	17 689
Victoria	4 167	16 457	1 056	4 922
Süd-Australien	465	2 253	254	851
Tasmanien	274	1 239	165	634
Neu-Seeland	332	1 504	309	1 181
West-Australien	23	105	29	68
Grofsbritannien und Irland	9 671	54 397	1 110	4 826
Deutschland und Schweiz	543	2 371	—	—
Hongkong, Ostindien und Capland	202	1 991	17	80
Zusammen	24 176	115 330	7 315	30 251.

Für den inneren Verkehr der Colonie, sowie für den Verkehr mit den übrigen australischen Colonien besteht auch das System der telegraphischen Geldübermittelung. Im Jahre 1883 wurden im Inland 7 548 Postanweisungen, 1 250 Stück oder 19¾ pCt. mehr als im Vorjahre, durch den Telegraphen vermittelt. Nach den übrigen australischen Colonien wurden 2 324 telegraphische Postanweisungen, 532 Stück oder 29½ pCt. mehr als im Jahre 1882, abgesandt; aus diesen Colonien gingen dagegen 1 142 telegraphische Postanweisungen, 458 Stück oder 66¾ pCt. mehr als im Vorjahre, ein. Diese Zahlen sind in der obigen Statistik mit einbegriffen.

In der Zahl der *Postal Notes* ist ein Rückgang eingetreten. Der Bericht erklärt dies damit, dafs das Publikum bei der Versendung kleiner Beträge mit Rücksicht auf den Kostenpunkt es vorzieht, dieselben in Freimarken mittels gewöhnlicher Briefe zu versenden, statt den geringen Aufschlag für die Einschreibung des Briefes oder für den Ankauf einer *Postal Note* zu tragen. Ein wesentliches Hindernifs für die weitere Entwickelung des fraglichen Verkehrs dürfte indessen darin zu suchen sein, dafs nur 99 Postanstalten, d. i. der dritte Theil der eigentlichen Postämter an dem Verkehr Theil nehmen, und dafs nur *Postal Notes* zu vier Werthen, nämlich zu 1 s., 2½ s., 5 s. und 10 s. ausgegeben werden. Insgesammt wurden im Jahre 1883 14 022 Stück *Postal Notes* zum Werthe von 3 096 Pfd. Sterl. 15 s. 6 d., gegen 14 701 Stück zum Betrage von 3 190 Pfd. Sterl. 18 s. 6 d. im Jahre 1882, verkauft. Es wurden abgesetzt *Postal Notes* zu 1 s. 5 008 Stück (gegen 5 516 Stück im Vorjahre), zu 2½ s. 2 417 Stück (20 Stück weniger als im Vorjahre), zu 5 s. 3 017 Stück (37 Stück weniger als im Vorjahre) und zu 10 s. 3 580 Stück (gegen 3 694 Stück im Jahre 1883). Die

eingekommene Gebühr für *Postal Notes* bezifferte sich auf 90 Pfd. Sterl. 7 s. 11 d.

Die Zahl der Telegraphenanstalten hat sich während des Jahres um 22 vermehrt und betrug am Schlufs desselben 202. Die Telegraphenlinien hatten eine Gesammtlänge von 6 797$^3/_4$ engl. Meilen (418 Meilen mehr als am Schlufs des Vorjahres), die Leitungen eine solche von 10 936$^3/_4$ Meilen (1 089$^1/_2$ Meilen mehr als im Vorjahre). Es wurden im Ganzen 917 605 Telegramme abgesandt, darunter befanden sich 1 336 Stück nach überseeischen Ländern. Es kamen bei Telegraphenanstalten in Queensland im Ganzen 100 745 Stück ausländische Telegramme an, darunter 959 Stück aus überseeischen Ländern.

Seit Einführung des Telegraphen in Queensland haben die Leitungen im Süden und Westen des Landes in keinem Jahre so sehr unter Waldbränden und Stürmen zu leiden gehabt als im vergangenen Jahre. 30 pCt. aller Unterbrechungen wurden durch Niederbrennen der Telegraphenstangen oder durch brennende Baumstämme, welche auf die Drähte gestürzt waren, hervorgerufen. Die beschädigten Leitungen konnten meist nur mit grofser Mühe und Gefahr wieder hergestellt werden, so dafs die Unterbrechungen häufig längere Zeit andauerten. Die längste Unterbrechung dauerte 5 Tage; die durchschnittliche Dauer der Unterbrechungen stellte sich auf 18 Stunden, doch betrug die Dauer in den meisten Fällen unter 12 Stunden, bei einem Drittel der Fälle unter 6 Stunden und bei einem Sechstel unter 2 Stunden. Im Norden des Landes hatten die Leitungen weniger unter Waldbränden zu leiden, dennoch wurden von 72 Unterbrechungen 33 durch Brand verursacht. Dagegen richtete dort ein Sturm erheblichen Schaden an, so dafs die Linie zwischen Bowen und Clare während 11$^1/_4$ Tagen unterbrochen war. Zur Beseitigung der an den Telegraphenleitungen entstandenen Schäden mufsten im Laufe des Jahres insgesammt 5 956 Pfd. Sterl. aufgewendet werden.

Im Laufe des Jahres wurden in Townsville und Rockhampton Fernsprechnetze anlegt. Am Schlufs des Jahres 1883 betrug die Zahl der Theilnehmer in dem ersteren Orte 42, in dem letzteren 31. Die in Brisbane und Maryborough bestehenden Fernsprechnetze wurden weiter ausgedehnt, insbesondere gewinnt das Fernsprechnetz der Hauptstadt schnell an Umfang. Die Zahl der Theilnehmer belief sich am Schlufs des genannten Jahres in Brisbane auf 222, in Maryborough auf 57.

Was das finanzielle Ergebnifs der Post- und Telegraphenverwaltung von Queensland betrifft, so ist dasselbe noch immer ein wenig günstiges, obgleich die Einnahmen gegen das Vorjahr um mehr als 20 pCt. zugenommen haben. Es betrugen:

die Einnahmen:						
aus dem Postdienst	77 476 Pfd. Sterl. 14 s. 4 d.					
aus dem Telegraphendienst	70 583 - 14 - 3 -	148 060	Pfd. Sterl.	8 s.	7 d.
die Ausgaben:						
aus dem Postdienst	167 457 Pfd. Sterl. — s. 1 d.					
aus dem Telegraphendienst	76 262 - 11 - 5 -	243 719	-	11 -	6 -
das Deficit beläuft sich daher bei beiden Verwaltungen zusammen auf		95 659	-	2 -	11 -
bei der Postverwaltung allein auf		89 980	-	5 -	9 -
bei der Telegraphenverwaltung allein auf . . .		5 678	-	17 -	2 -.

Das Deficit der Postverwaltung würde sich wesentlich niedriger stellen, wenn die an die *Queensland Royal Mail Line* zu zahlende Subvention in Höhe von rund 54000 Pfd. Sterl., welche vorzugsweise im Interesse anderer Verwaltungen des Landes geleistet wird, nicht ausschliefslich der Postkasse zur Last fiele. Bei dem fortgesetzten erfreulichen Aufschwunge, den das Post- und Telegraphenwesen der Colonie in den letzten Jahren genommen hat, steht jedenfalls zu hoffen, dafs allmählich auch die finanziellen Ergebnisse desselben sich günstiger gestalten werden.

---

24. Das schweizerische Posttaxwesen.

Seit dem 1. November v. J. ist in der Schweiz ein neues Posttaxgesetz (vom 26. Juni 1884) und im Anschlufs daran eine neue Transportordnung (vom 10. October 1884) in Kraft getreten, durch welche — ausgehend von der als nothwendig erkannten Herabsetzung des Portos für Fahrpostsendungen — die Posttaxen und Gebühren (vergl. den Aufsatz: »Das Postwesen der Schweiz« in No. 18 des vorjährigen Archivs) allgemein einer Revision im Sinne weitgehender Ermäfsigung und Vereinfachung unterzogen worden sind.

Packetporto. Der frühere Fahrtarif setzte, wie der deutsche Tarif, für Packete bis zum Gewicht von 5 kg Einheitstaxen fest, welche in der Schweiz innerhalb eines Localrayons von 25 km 20 Rappen, bei weiteren Entfernungen 40 Rappen betrugen. Für die Taxirung der schwereren Packete war das schweizerische Postgebiet in zehn Entfernungsstufen eingetheilt, von denen die beiden ersten Stufen auf je 25 km, die folgenden sieben auf je 50 km bemessen waren, während die zehnte Stufe die Entfernungen über 400 km umfafste. Die Taxe setzte sich aus einer Grundgebühr von 10 Rappen und der Gewichtstaxe zusammen, welche letztere für die ersten 5 kg 4 Rappen, für das Mehrgewicht 2 Rappen pro Entfernungsstufe und Kilogramm betrug, wobei das Mehrgewicht nöthigenfalls auf eine durch 5 theilbare Zahl aufwärts abgerundet wurde. Im Nichtfrankirungsfalle trat den bezeichneten Portosätzen ohne Rücksicht auf das Gewicht der Sendung eine Zuschlagtaxe von 10 Rappen hinzu.

Der neue Tarif hebt die Lokalzone auf, dehnt die Einheitstaxen bis auf das Gewicht von 20 kg aus und setzt, in der ausgesprochenen Absicht, später den Frankirungszwang für die Fahrpost einzuführen, erheblich erhöhte Zuschlagtaxen für unfrankirte Fahrpoststücke fest. Seit dem 1. November v. J. bestehen für Packete bis zum Gewicht von 20 kg sechs von der Entfernung unabhängige Taxen, nämlich für Packete:

	im Frankirungsfalle	im Nichtfrankirungsfalle
bis zu $^1/_2$ kg eine Taxe von	15 Rappen	30 Rappen,
über $^1/_2$ bis $2^1/_2$ kg eine Taxe von	25 -	40 -
- $2^1/_2$ - 5 - - - - -	40 -	60 -
- 5 - 10 - - - - -	70 -	1 Frc. — -
- 10 - 15 - - - - -	1 Frc. — -	1 - 50 -
- 15 - 20 - - - - -	1 - 50 -	2 - — - .

Für die schwereren Fahrpoststücke gelangen für je 5 kg oder einen Bruchtheil von 5 kg auf Entfernungen:

bis zu	100 km . . .	30	Rappen,
über	100—200 km	60	-
-	200—300 km	90	-
-	300 km . . .	120	-

zur Erhebung, mit einem Zuschlag von 50 Rappen für jede nicht frankirte Sendung.

Wie schon bisher, dürfen auch nach dem neuen Gesetz mehrere den Einheitstaxen unterliegende Packete an verschiedene Empfänger nicht zu einer Sendung verpackt werden, widrigenfalls die Strafen für Postregalverletzungen eintreten.

Versicherungsgebühr. Für Fahrpoststücke mit angegebenem Werth — Werthbriefe in unserem Sinne kennt der innere schweizerische Betrieb nicht — wird neben der Gewichtstaxe eine Werthtaxe erhoben. Letztere ist für Sendungen bis zum angegebenen Werth von 1 000 Frcs. (3 Rappen für je 100 Frcs. oder einen Theil von 100 Frcs.) unverändert geblieben. Dagegen wird für Sendungen höheren Werthes neben einer Gebühr von 30 Rappen für die ersten 1 000 Frcs. nicht mehr die Taxe von 1 Rappen für jede weiteren 100 Frcs. oder einen Theil von 100 Frcs., mindestens aber 40 Rappen, sondern eine solche von 6 Rappen für jede weiteren 1 000 Frcs. oder einen Theil von 1 000 Frcs. erhoben. Der Gesammtbetrag wird nöthigenfalls auf eine durch 5 theilbare Rappensumme aufwärts abgerundet.

Aufserdem ist durch das neue Gesetz das bisherige Ausnahmeverhältnifs beseitigt, dafs in der Schweiz für Sendungen bis zum angegebenen Werth von 100 Frcs. eine Versicherungsgebühr überhaupt nicht zum Ansatz kam. In Folge dieser Einrichtung hatte das schweizerische Publikum die Gewohnheit angenommen, auch diejenigen Packete, deren Werth innerhalb der Grenzen der eintretendenfalls von der Verwaltung für gewöhnliche Packete zu leistenden Entschädigung lag, unter Werthangabe zu versenden, wobei die Neigung vorherrschte, den Werth auf 100 Frcs. zu beziffern, auch wenn der wirkliche Werth weit geringer war. Die Hauptmasse der in der Schweiz beförderten Packete bestand in Folge dessen in Werthstücken, ein Verhältnifs, das im Laufe der Zeit insofern unbequem fühlbar geworden war, als es die schweizerische Postverwaltung hinderte, dem mit der stetigen Verkehrszunahme immer lebhafter hervortretenden Bedürfnifs nach Vereinfachung der Formen des Fahrpostbetriebes Abhülfe zu verschaffen. Denn so lange die Packete ohne Werthangabe die Minderzahl bildeten, konnte schweizerischerseits nicht daran gedacht werden, die summarische Kartirung, wie solche in Deutschland seit einer Reihe von Jahren mit Erfolg besteht, im Fahrpostbetriebe einzuführen. Die Einrichtung eines abweichenden Verfahrens für die Behandlung der gewöhnlichen Päckereien würde bei der geringen Zahl derselben eher zu einer weiteren Erschwernifs, als zur Erleichterung des Dienstbetriebes geführt haben. So war denn bis in die neueste Zeit die Einzelkartirung aller Fahrpoststücke in der Schweiz beibehalten worden. In diesen Verhältnissen sollte das neue Gesetz Wandel schaffen. Um demselben diese Aufgabe zu erleichtern, ist gleichzeitig mit dem Inkrafttreten des Posttaxgesetzes vom 26. Juni 1884 durch bundesräthliche Verordnung die für gewöhnliche Packete im Fall des Verlustes oder der Beschädigung zahlbare Entschädigung erhöht worden, und zwar in der Weise, dafs unter Beibehaltung des bisherigen Entschädigungssatzes von 4 Frcs. für jedes Kilogramm der Sendung für Packete bis zum Gewicht von 5 kg eintretendenfalls ein Mindestersatzbetrag von 20 Frcs. — ohne Unterschied des Gewichts — zur Zahlung gelangt. Die an diese beiden Mafsregeln geknüpften Erwartungen haben sich schneller und umfassender erfüllt, als gehofft werden konnte. Bereits vom 15. Dezember v. J. ab hat die schweizerische Verwaltung zur Um-

gestaltung des inneren Fahrpostbetriebes im Sinne weitgehendster Erleichterung der Dienststellen schreiten können. Die bezüglichen Mafsregeln sind von so allgemeinem Interesse, dafs wir die wesentlichsten Gesichtspunkte derselben nachstehend in Kürze wiedergeben wollen. Die schweizerische Postverwaltung hat damit den Versuch gemacht, zu Gunsten eines unaufgehaltenen Packetbeförderungsdienstes innerhalb gewisser Grenzen auch die letzten Schranken zu beseitigen, welche bisher zur Aufrechterhaltung der Ordnung und Uebersichtlichkeit im Päckereidienst, sowie zur Sicherstellung der Sendungen unentbehrlich erschienen. Vom angegebenen Zeitpunkte ab werden, zunächst versuchsweise, alle frankirten gewöhnlichen Packete bis zum Gewicht von $2^1/_2$ kg, welche nicht mit Nachnahme belastet sind, ohne irgend welchen Nachweis wie gewöhnliche Briefe versandt. Es findet eine Eintragung dieser Packete weder in die Annahme- noch in die Lagerbücher, noch in die zwischen den Postdienststellen zur Auswechselung gelangenden Papiere, noch in die Bestellungs-Bücher oder Bogen der abtragenden Boten statt. Zur Unterscheidung von den in bisheriger Weise nachzuweisenden Poststücken werden die gedachten Packete, sofern dieselben blofsgehend zur Versendung kommen, durch einen Zettel mit der Aufschrift »Uneingeschrieben« gekennzeichnet. Da das in der Schweiz eingeführte Verfahren, das Porto für unfrankirte Fahrpoststücke in den Frachtkarten zu verrechnen, die Einzeleintragung dieser Sendungen zur Voraussetzung hat, so bleiben die unzulänglich oder überhaupt nicht frankirten Packete bis $2^1/_2$ kg, sowie diejenigen Packete, welche nach- oder zurückgesandt werden und daher der Erhebung neuer Gebühren unterliegen, von der Behandlung als uneingeschriebene Stücke ausgeschlossen. Dasselbe gilt von denjenigen Sendungen, bei welchen der Absender die seitherige Behandlung ausdrücklich verlangt. Hinsichtlich der Gewichtsaufzeichnung, der Vermerkung des Frankobetrages und der Beklebung mit Freimarken, welche letztere in der Schweiz in Ermangelung von Begleitadressen bei den Fahrpoststücken des inneren Verkehrs allgemein auf den Sendungen selbst erfolgt, sind Aenderungen nicht eingetreten; dagegen erhalten die uneingeschriebenen Packete keine Aufgabenummer.

Declarirungszwang. Zur Beschränkung des auch in der Schweiz bestehenden Unwesens, dafs die Absender den Werth der Sendungen bei der Post nur zu einem niedrigen Betrage, den wirklichen Werth dagegen bei Privatgesellschaften versichern, hatte der schweizerische Bundesrath, gleichzeitig mit der Herabsetzung der Versicherungsgebühr für Sendungen höheren Werthes, den Declarirungszwang für Sendungen von gemünztem Geld, Banknoten und auf den Inhaber lautenden Werthpapieren im Gesetzentwurf vorgesehen. Diese Bestimmung hat indefs nicht die Zustimmung der Bundesversammlung gefunden.

Nachnahmen. Die Taxen für Nachnahmesendungen, welche erst unlängst durch Aufhebung des Mindestsatzes von 30 Rappen für Fahrpostnachnahmen eine Ermäfsigung erfahren hatten, sind unverändert in das neue Gesetz übernommen. Für die Nachnahmen (zulässig auf Briefpostsendungen bis zu 50 Frcs., auf Fahrpostsendungen bis zu 300 Frcs.) wird neben dem betreffenden Brief- bz. Fahrpostporto eine Gebühr von 1 pCt. mit Abrundung auf volle 10 Rappen erhoben. Die Nachnahmen sind vom Absender zu frankiren; indefs ist letzterer berechtigt, die Rückerstattung des verauslagten Frankos bei Herauszahlung der Nachnahme nach deren Einlösung am Bestimmungsort zu verlangen; in diesem Falle wird das Franko, ohne Berechnung einer Provision, dem Nachnahmebetrag hinzugesetzt und zusammen mit letzterem vom Empfänger eingezogen. Die Frist

für die Einlösung der Nachnahmen — einschliefslich der postlagernd adressirten Nachnahmen — am Bestimmungsorte beträgt 7 Tage, auf ausdrückliches Begehren des Absenders jedoch 14 Tage.

Briefporto. Die Herabsetzung des Portos für Packete geringen Gewichts hat die schweizerische Postverwaltung in die Nothwendigkeit versetzt, auch hinsichtlich der Briefposttaxen und der Einschreib- und Postanweisungsgebühren Ermäfsigungen vorzusehen.

Die Taxe für einen gewöhnlichen frankirten Brief betrug früher im Localrayon von 10 km bis zum Gewicht von 15 g 5 Rappen, über 15 bis 250 g 10 Rappen, auf weitere Entfernungen 10 bz. 20 Rappen. Für Briefe über 250 g bis zu dem nach dem alten Gesetz zulässigen Meistgewicht von 2 kg kam die gewöhnliche Fahrposttaxe zur Erhebung; die Beförderung dieser Briefe erfolgte gleichwohl mit der Briefpost. An Einschreibgebühr wurden 20 Rappen erhoben. Bei der Beibehaltung dieses Tarifs würde das Mifsverhältnifs entstanden sein, dafs ein Brief von 16 g 20 Rappen gekostet hätte, während für ein Packet bis zu 500 g nur 15 Rappen erhoben werden, und dafs ein Einschreibbrief der Taxe von 30 bz. 40 Rappen unterlegen haben würde, wogegen eine Werthsendung von 100 Frcs. für 20 Rappen Beförderung erhält. Die schweizerische Verwaltung ist in Folge dessen dazu übergegangen, unter Beschränkung des Meistgewichts der Briefe auf 250 g, die Frankotaxe für Briefe bis zu diesem Meistgewicht einheitlich auf 10 Rappen festzusetzen und die Einschreibgebühr auf die Hälfte zu ermäfsigen.

Die zur Ausgleichung des entstehenden Einnahmeausfalles vom schweizerischen Bundesrath im Entwurf zum neuen Posttaxgesetz vorgeschlagene, übrigens schon lange angestrebte Aufhebung des Localrayons von 10 km für Briefsendungen ist auch diesmal am Widerspruch der Bundesversammlung gescheitert. Die Localzone von 10 km mit einer Ermäfsigung von 50 pCt. für Briefe bis zum Gewicht von 15 g bleibt bestehen. Interessant sind die Gründe, mit denen der Bundesrath die Beseitigung des Localrayons motivirte. Vom Standpunkt der Leistungen der Post, führt er aus, lasse es sich nicht rechtfertigen, dafs ein Brief, der einen Umkreis von 10 km nicht überschreitet, nur die Hälfte der Taxe bezahle, welcher ein Brief auf weitere Entfernungen unterliegt. Die Arbeitsleistung der Post bei der Empfangnahme und bei der Aushändigung an den Empfänger sei hinsichtlich des Localbriefes die gleiche wie bei den anderen Briefsendungen; die Länge der Beförderungsstrecke komme bei den jetzigen Verkehrseinrichtungen nicht in Betracht. Einheitstaxen ohne Rücksicht auf die Entfernung beständen bereits hinsichtlich der Postanweisungen, Postkarten, Postaufträge, Zeitungen und Drucksachen. Es sei daher nicht einzusehen, warum bei den Briefen ein abweichendes Taxsystem angewendet werden solle. Letzteres stehe auch im Widerspruch mit den Vereinfachungen und Erleichterungen, welche der Weltpostverein gebracht habe. Wenn beispielsweise von Bern aus die Taxe die nämliche sei nach Pontarlier wie nach Montevideo, nach Como wie nach Neu-Caledonien, so könne die Thatsache, dafs ein Brief von Bern nach Riggisberg zweimal so viel kostet, als ein solcher von Bern nach Belp nur gerechtes Erstaunen hervorrufen. Ferner stehe die Beibehaltung der Localzone mit dem Erfordernifs der Gleichstellung aller Landestheile in Bezug auf die Taxen in Widerspruch. Der Correspondenzverkehr einzelner Ortschaften bewege sich zum überwiegenden Theil innerhalb des Localrayons, der anderer Orte in der Hauptsache auf weitere Entfernungen. Infolge dessen ergäben sich erhebliche Unterschiede in den in den verschiedenen Ortschaften des Landes aufzuwendenden durchschnittlichen Briefposttaxen. Beispielsweise zahlten die

Bewohner von Oron eine Durchschnittstaxe von 9,39, von Davos-Platz eine solche von 9,41 Rappen, während sich die durchschnittlichen Taxen von Boudry auf 7,44, von Egg bei Uster auf nur 5,19 Rappen stellten. Es sei daher ein Gebot der Billigkeit, durch Einführung der Briefeinheitstaxe diesen Ungleichheiten ein Ende zu machen. Als ein weiterer Vorzug der Einheitstaxe komme in Betracht, dafs das Publikum, welches den Umfang des Localrayons selten genau kenne, ohne fremde Beihülfe seine Briefe stets richtig frankiren und die Erhebung des Briefportos durch die Post genau controliren könne. Endlich würde die Aufhebung des Localrayons die Arbeit der Post wesentlich vereinfachen und erleichtern, ein Vortheil, der dem Publikum wieder durch pünktlichere und regelmäfsigere Bedienung zu Gute komme.

Unfrankirte Briefe, die in der Schweiz noch 2,7 pCt. der Gesammtzahl der Briefsendungen (gegen 75 pCt. im Jahre 1856) ausmachen, unterliegen wie bisher der doppelten Taxe eines frankirten Briefes. Unzureichend frankirte Briefe werden mit der Taxe für unfrankirte Briefe unter Gegenrechnung des Werthes der verwendeten Freimarken belegt.

Postanweisungen. Vor dem Inkrafttreten des neuen Posttaxgesetzes betrug die erst im Mai 1883 anderweit geregelte Taxe für Postanweisungen bis zum Betrage:

von	20 Frcs.	20 Rappen,
über	20—100 Frcs. .	30 -
-	100—200 - .	40 -
-	200—300 - .	50 -

u. s. f. 10 Rappen mehr für je 100 Frcs. oder einen Theil von 100 Frcs. bis zum zulässigen Meistbetrage von 1 000 Frcs.

Wennschon nach diesem Tarif die Kosten für Benutzung des Postanweisungsverfahrens gegenüber den neuen Taxen für Baarsendungen sich bei Beträgen bis 100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1 000 Frcs. um bz. 10, 15, 25, 30, 40, 45, 50, 60, 65, 75 Rappen theurer gestellt haben würden, so hatte der Bundesrath doch zur Vermeidung eines weiteren Einnahmeausfalles bei der Bundesversammlung beantragt, den Postanweisungstarif vorerst unverändert beizubehalten und ihm die Ermächtigung zu ertheilen, Taxermäfsigungen im Postanweisungsverkehr selbstständig anzuordnen, falls sich ein Bedürfnifs dazu später herausstellen sollte. Von der Bundesversammlung ist es indefs für geboten erachtet worden, wenigstens bis zu Beträgen von 100 Frcs. schon jetzt Gleichheit der Taxen für die in Rede stehenden beiden Versendungsweisen herzustellen und in den weiteren Stufen den Unterschied zu Ungunsten des Postanweisungsverfahrens durch Herabsetzung der Anweisungsgebühren um je 10 Rappen für jede Stufe in etwas abzuschwächen. Immerhin geniefsen auch nach dem von der Bundesversammlung beschlossenen Tarif die baaren Geldsendungen vom Betrage von 101 Frcs. ab im Vergleich mit der Geldübermittelung durch Postanweisung einer Portovergünstigung von 5 bis 65 Rappen.

Der früher nur für Einzahlungen bei gröfseren Postbüreaus zugelassene Höchstbetrag von 1 000 Frcs. ist vom 1. November v. J. ab auf die Einzahlungen bei sämmtlichen Postanstalten ausgedehnt. Amtliche Geldanweisungen können vom Bundesrath auch in höherem Betrage (nach der desfallsigen Bestimmung in der neuen Transportordnung bis zu 10 000 Frcs.) zugelassen werden.

Die Taxe für Postkarten, Postaufträge und Drucksachen bis 500 g hat das neue Gesetz unverändert gelassen.

Drucksachen zur Einsicht. Eine besondere Begünstigung genossen bis zum Inkrafttreten der neuen Transportordnung die von Buchhandlungen den Empfängern zur Ansicht zugesandten Drucksachen. Während für den Hinweg die gewöhnliche Drucksachentaxe zur

Erhebung kam, hatten solche Sendungen, wenn sie nach Einsichtnahme durch den Empfänger an die Buchhandlung zurückgeschickt wurden, eine Portoermäfsigung bis zu 50 pCt. der Taxe für den Hinweg. Verweigerte der Empfänger gleich bei der Vorzeigung die Annahme der Sendung, ohne vom Inhalt Kenntnifs zu nehmen, so erfolgte die Rückleitung, wie bei den übrigen unbestellbar bleibenden Briefpostsendungen, ohne Ansatz einer Gebühr. — Diese Vergünstigung wurde vom 1. November 1884 ab aufgehoben. Aber bald darauf hat sich die schweizerische Postverwaltung genöthigt gesehen, dieselbe wiederherzustellen. Unterm 17. November v. J. ist ein Beschlufs des Bundesraths ergangen, wonach Druckschriftensendungen zur Einsicht vier Tage in den Händen des Empfängers zu belassen sind, damit er sich über Annahme oder Nichtannahme derselben entschliefse. Giebt der Empfänger die Sendung innerhalb vier Tagen, von der Ankunft derselben bei der Bestimmungspostanstalt an gerechnet, zurück, so geschieht die Rücksendung an den Aufgeber taxfrei, im Falle späterer Rückgabe aber nur gegen Entrichtung der vollen Drucksachentaxe. Die ohne Taxansatz zurückzuleitende Druckschrift mufs von dem Empfänger auf der Aufschriftseite mit dem Vermerk »Rechtzeitig refüsirt« versehen sein. Die Postanstalt drückt diesem Vermerk zum Zeichen der Richtigkeit den Aufgabestempel bei.

Die »abonnirten Drucksachen«, d. s. Drucksachen, die regelmäfsig zwischen Leihbibliotheken, Lesezirkeln u. s. w. und den Abonnenten zum Austausch kommen, schon früher gewährte Portovergünstigung ist unverändert in die neue Transportordnung übernommen. Dasselbe gilt in allen wesentlichen Punkten von den Bestimmungen, betreffend Rückscheine, gewöhnliches und Eil-Bestellgeld, Fachgebühren, Empfangsscheine, sowie von dem Tarif für die Personenbeförderung mit der gewöhnlichen und mit Extra-Post. In letzterer Hinsicht ist zu bemerken, dafs die Gültigkeitsdauer der Retourbillets von 2 auf 3 Tage ausgedehnt worden ist. Ferner hat eine Herabsetzung der Aufbewahrungsfrist für Lagersendungen von 3 auf 2 Monate stattgefunden. Die besondere Taxkategorie der »kleinen unverschlossenen Packete« bis 250 g ist in Wegfall gekommen. Die Geschäftspapiere, welche bisher bis zum zulässigen Meistgewicht von 1000 g einer Gebühr von 5 Rappen für je 100 g unterlagen, sind seit dem 1. November 1884 hinsichtlich der Taxe und des Meistgewichts den gewöhnlichen Briefen gleichgestellt.

Zeitungsgebühr. Die Zeitungen werden in der Schweiz entweder bei den Postanstalten oder unmittelbar beim Verleger bestellt. Besorgt die Post die Einziehung und Abführung des Zeitungsgeldes, so kam früher eine Gebühr von 20 Rappen für jedes inländische Zeitungsexemplar ohne Unterschied des Zeitraums der Pränumeration zur Erhebung. Diese Gebühr ist durch das neue Gesetz auf 10 Rappen herabgesetzt und damit der Postgebühr gleichgestellt, welche der Verleger für die bei ihm unmittelbar bestellten und im Postwege zur Versendung kommenden Zeitungen zu entrichten hat. Die Gebühren für Bestellungen auf auswärtige Zeitungen sind unverändert geblieben, nämlich 50 Rappen für Zeitungen aus Deutschland und Oesterreich-Ungarn und 3 pCt. des Bezugspreises, mindestens aber 50 Rappen, für Zeitungen aus Frankreich. Aufserdem erhebt die Post für alle durch ihre Vermittelung versandten Zeitungsexemplare eine Transporttaxe, welche auch nach den neuen Vorschriften 1 Rappen für das Exemplar und je 50 g unter jedesmaliger Abrundung der Gesammtsumme auf volle 5 Rappen beträgt.

Aufsergewöhnliche Zeitungsbeilagen. Die den Zeitungen beigegebenen »fremden« (aufsergewöhnlichen) Beilagen unterliegen der Druck-

sachentaxe. Der Vorschlag des Bundesraths, eine Ermäfsigung der Beilagentaxe auf 1 Rappen für jedes Exemplar und je 50 g eintreten zu lassen, hat nicht die Zustimmung der Bundesversammlung gefunden.

Portofreiheiten. Neben der bereits erwähnten Aufhebung der Localzone für Briefe hatte der Bundesrath zur Ausgleichung des nach den neuen Tarifbestimmungen eintretenden Einnahmeausfalls die Beschränkung der in der Schweiz noch überaus zahlreichen Portofreiheiten befürwortet. Es war von ihm beantragt, die Portofreiheit der Mitglieder der Bundesversammlung, des eidgenössischen Militairs und in Armensachen, sowie für besondere Zwecke wohlthätiger oder gemeinnütziger Art auch ferner beizubehalten, dagegen die den sämmtlichen eidgenössischen, kantonalen, Bezirks- und Kreis-Behörden und Beamten, ferner den Gemeindebehörden, Pfarrämtern, Kirchenvorständen und Civilstandsbeamten für die Dienstcorrespondenz eingeräumte Portofreiheit in Wegfall kommen zu lassen. Diese gewifs gerechtfertigte und seitens der schweizerischen Postverwaltung seit lange angestrebte Beschränkung des Portofreiheitswesens ist indefs, wie in früheren Fällen, so auch diesmal am Widerspruch der Bundesversammlung gescheitert. Die bezeichneten Portofreiheiten bleiben in vollem Umfange bestehen.

Die Lagergebühr beträgt nach der neuen Transportordnung für Fahrpoststücke über 5 kg Gewicht oder über 1000 Frcs. Werth, welche der Empfänger bei der Postanstalt des Bestimmungsorts abzuholen hat und daselbst länger als 24 Stunden lagern läfst, 15 Rappen für jedes Stück bis 25 kg und 30 Rappen für jedes Stück im Gewicht von mehr als 25 kg. Diese Lagergebühr wird bei nach- oder zurückzusendenden Packeten weiter angerechnet. Etwaige aufgekommene Bestellgebühren gelangen dagegen zur Niederschlagung.

Verrechnung des Frankos und Portos. Die Frankirung der Postsendungen findet in der Schweiz ausschliefslich unter Verwendung von Freimarken u. s. w. statt. Die Bestimmungen über den Frankirungszwang sind weitergehend als im Reichspostgebiet. Mit der Briefpost können unfrankirt oder ungenügend frankirt nur gewöhnliche Briefe befördert werden. Alle sonstigen Briefsendungen (Postkarten, Drucksachen, Waarenmuster und Einschreibsendungen jeder Art) müssen vollständig frankirt sein. Dasselbe gilt, wie bereits erwähnt, von den Nachnahmesendungen. — Ganz abweichend von den deutschen Einrichtungen ist in der Schweiz die Vereinnahmung des Portos zur Postkasse geordnet. Seit dem Jahre 1878 geschieht diese Vereinnahmung ebenfalls unter Anwendung von Postwerthzeichen (Taxmarken). Das Verfahren gestaltet sich verschieden, je nachdem es sich um Briefpost- oder um Fahrpostsendungen handelt. Die unfrankirten oder unzureichend frankirten Briefe werden am Aufgabeort mittels Farbstifts austaxirt und am Bestimmungsort unmittelbar nach der Ankunft, die Ortsbriefe gleich nach Entnahme aus dem Briefkasten mit Taxmarken zum entsprechenden Betrage beklebt. Für das Publikum ist bei Zahlung des Portos lediglich der in Marken verrechnete Betrag mafsgebend. Was die Fahrpoststücke anlangt, so sind zwecks der Controle über die richtige Verrechnung des Portos und Frankos in dem Facturen- (Frachtkarten-) Formular besondere Spalten für Porto und Franko vorgesehen. Das Porto für unfrankirte Fahrpostsendungen wird von der Aufgabestelle bis zum Bestimmungsort, also auch bei den Umleitungspostanstalten und Bahnposten, in der Factur bei der betreffenden Eintragung angesetzt. Die den Kartenschlufs empfangende Postanstalt durchstreicht hinsichtlich der nicht im Orte verbleibenden, sondern umzuspedirenden Sendungen die Portoansätze unter Niederschrift des Leitvermerks, summirt nach vorgenommener Prüfung die Taxansätze der nach dem Ort gerichteten

Stücke und verrechnet den zu Lasten der Postanstalt sich ergebenden Portobetrag auf der Factur in Taxmarken, die durch Bedrucken mit dem Aufgabestempel entwerthet werden. Das Fahrpostporto für Ortssendungen wird auf den Bestellungsbogen u. s. w. in Taxmarken verrechnet. Bei frankirten Sendungen (mit Ausnahme der uneingeschriebenen Stücke, siehe oben) stellt die Bestimmungspostanstalt den Betrag der zur Frankirung verwendeten Marken in die hierfür vorgesehene Spalte der Factur nachrichtlich ein und veranlafst im Falle ungenügender Frankirung — eine theilweise Frankirung von Fahrpoststücken ist unzulässig — die Aufgabepostanstalt zur nachträglichen Verrechnung des fehlenden Frankobetrages in Freimarken auf der bezüglichen Rückmeldung, welche demnächst der Factur als Belag beigefügt wird. Die Kreispostcontrolen prüfen die Porto- und Frankoansätze in den ihnen allmonatlich zugehenden Facturen und ziehen eintretendenfalls zu wenig vereinnahmte Beträge von den Absendern oder Empfängern bz. von den schuldigen Beamten ein. — Auf versehentliche Nichtverwendung von Taxmarken hat die schweizerische Postverwaltung eine Strafe von 10 Frcs. gelegt; die absichtliche Hinterziehung von Portobeträgen wird an den schuldigen Beamten mit Dienstentlassung geahndet, daneben tritt strafgerichtliche Verfolgung ein.

Die in Taxmarken verrechneten Beträge auf unbestellbar gebliebenen Briefsendungen werden den Postanstalten durch die monatlichen Abrechnungen erstattet. Zu diesem Behufe senden die Bestimmungspostanstalten die unbestellbaren unfrankirten Briefe an die Kreispostcontrolen ein, welche über die darauf haftenden Portobeträge Notiz führen und danach die bezüglichen Ansätze in den Abrechnungen der Postanstalten prüfen. Die Briefsendungen werden von den Kreispostcontrolen nach vorgängiger Bedruckung der Taxmarken mit dem Stempel »Ungültig« an die Aufgabepostanstalten, bz. wenn es sich um Briefe vom Auslande handelt, an die betreffenden schweizerischen Auswechselungspostanstalten gesandt. Die Aufgabepostanstalten verfahren mit diesen Briefen wie mit sonstigen unfrankirt eingehenden Sendungen. Wenn dagegen die Nachsendung eines mit Taxmarken beklebten Briefes erforderlich wird, so findet zu Gunsten der unverzögerten Beförderung die directe Weitersendung des Briefes unter Anrechnung des uneinziehbar gebliebenen Portobetrages als Nachnahme statt. Uneinziehbar gebliebene Portobeträge auf Fahrpostsendungen werden stets, ohne Unterschied, ob die Sendungen nach- oder zurückzusenden sind, als Nachnahmen in den Karten weitergerechnet.

Bezug der Postwerthzeichen. Bis zum Jahre 1882 wurde jeder rechnungspflichtigen Postanstalt bei ihrer Einrichtung unter den Betriebsmitteln von der betreffenden Kreispostdirection ein eiserner Bestand an Postwerthzeichen überwiesen, für dessen Ergänzung die Postanstalt durch Baareinkunft der verbrauchten Bestände bei der Kreispostdirection Sorge zu tragen hatte. Bei diesem Verfahren fand die Vereinnahmung des Erlöses aus dem Verkauf der Postwerthzeichen ausschliefslich bei den Kreispostdirectionen statt; die Postanstalten selbst hatten über die an das Publikum abgesetzten Werthzeichen keine Rechnung zu legen. Wennschon dieses System das Rechnungswese bei den Postanstalten nicht unerheblich vereinfachte, so verdunkelte dasselbe andererseits das Postbudget, indem nicht die wirklich verkauften, sondern die den Postanstalten gelieferten Werthzeichenmengen in Einnahme erschienen. Zur Beseitigung dieses Mifsstandes ist die schweizerische Postverwaltung im bezeichneten Jahre zu der in Deutschland üblichen Verrechnungsweise des Werthzeichenerlöses übergegangen, bei der nur die Beträge derjenigen Freimarken u. s. w. als Einnahme der Verwaltung gebucht werden, welche die Postanstalten an das Publikum abgesetzt, für welche sie also den Baarbetrag in der Kasse haben. Die

Buchführung und Abrechnung über den Werthzeichenerlös ist im Wesentlichen in Uebereinstimmung mit den im Reichs-Postgebiet bestehenden bezüglichen Vorschriften geordnet; indefs findet eine Bestellung der Werthzeichen seitens der Postanstalten für gewöhnlich nicht statt, vielmehr haben die Kreiswerthzeichenbüreaus den Poststellen allmonatlich auf etwa 1 $^1/_2$ Monate berechnete Vorräthe ohne vorherige Bestellung zu überweisen.

Herstellung der Postwerthzeichen. Die Herstellung der Postwerthzeichen ist zum überwiegenden Theil an Privatunternehmer vertragsmäfsig vergeben. Die bezüglichen Leistungen, wie Lieferung der verschiedenen Sorten von Werthzeichenpapier, Druck der Marken und Herstellung aller Sorten gestempelter Formulare, werden unter der Controle der Postverwaltung, insbesondere des Postwerthzeichenbüreaus in Bern, ausgeführt. Die eidgenössische Münze liefert die für die Marken nothwendigen Original- und Gebrauchsstempel und besorgt aufserdem das Zerschneiden, Gummiren und Perforiren der Marken. Gestempelte Umschläge werden, nachdem deren Verbrauch schon seit Jahren stetig zurückgegangen war, seit dem 1. November 1884 überhaupt nicht mehr hergestellt.

Die Freimarken werden zum Nennwerth des Frankostempels an das Publikum abgesetzt. Ihre Entwerthung findet, wie in Deutschland, durch Abdruck des Aufgabestempels statt. Bei den gestempelten Formularen wird der Aufgabestempel dagegen nicht auf dem eingedruckten Werthstempel, sondern an einer sonstigen Stelle der Aufschriftseite abgedruckt, indem die Benutzung des Formulars zur postmäfsigen Versendung an sich als genügende Entwerthung des Werthstempels angesehen wird.

Aufser den Postanstalten sind auch Privatpersonen mit dem amtlichen Verkauf von Postwerthzeichen betraut. Dieselben beziehen ihren Bedarf gegen Baarzahlung unmittelbar von den Kreiswerthzeichenbüreaus und erhalten eine Provision von 1 pCt. des abgesetzten Gesammtbetrages, welche von dem Geldbetrage jeder einzelnen Bestellung vorweg in Abzug kommt. Ende 1883 bestanden in der Schweiz 145 Privatverkaufsstellen. Die den Inhabern zugeflossene Provision belief sich in dem genannten Jahr auf 4520 Frcs.

Die Bahn- und Schiffsposten, sowie die bestellenden Boten sind in der Schweiz mit Postwerthzeichenbeständen nicht ausgerüstet.

---

25. Der Ausbau der Orientbahnen.

Die Frage des Anschlusses der Orientbahnen, d. i. der auf der Balkanhalbinsel bisher als Sackbahnen verlaufenden türkischen Eisenbahnlinien Constantinopel—Adrianopel—Philippopel—Sarembey (Bellowa) und Salonichi—Uesküb—Mitrowitza, an das mitteleuropäische Schienennetz, welche wir schon wiederholt zum Gegenstande der Erörterung gemacht haben (vergl. Jahrg. 1882, No. 16 und 17: »Die Balkanhalbinsel und ihre Verkehrswege«, Jahrg. 1883, No. 12: »Eisenbahnen im Orient« und Jahrg. 1884, No. 15: »Zur Frage der Orient-Eisenbahnen«), ist nunmehr in ein Stadium eingetreten, welches zu der Hoffnung berechtigt, dafs der Ausbau der Orientbahnen endlich thatsächlich erreicht, und damit eine ununterbrochene Schienenverbindung vom Herzen Europas einerseits nach Constantinopel,

andererseits nach dem fast nicht minder wichtigen Salonichi hergestellt werden wird. Nachdem seit kurzer Zeit das Fürstenthum Bulgarien Schritte gethan hat, um seiner Verpflichtung zur Herstellung der auf bulgarisches Gebiet entfallenden Eisenbahn-Anschlufsstrecke nachzukommen, hat unterm 20. Februar d. J. ein Irade des Sultans den Bau der türkischerseits fertig zu stellenden Eisenbahn-Anschlufsstrecken an das Consortium Berger *(Banque ottomane* und *Comptoir d'Escompte)* übertragen. Die zu bauenden Anschlufsstrecken sollen bis zum 15. October 1886 dem Verkehr übergeben werden.

Bei der weittragenden Bedeutung, welche der Anschlufs der Orientbahnen an das Eisenbahnnetz Europas mit Recht beanspruchen darf, halten wir es für angezeigt, unseren Lesern einen den gesammten Entwickelungsgang der Frage im Zusammenhange darstellenden Ueberblick zu geben.

Die erste türkische Eisenbahn, nämlich die durch die Dobrudscha ziehende Eisenbahn Czernawoda—Küstendsche, wurde als das kürzeste Verbindungsglied zwischen der unteren Donau und dem Schwarzen Meere im Jahre 1860 erbaut. Diese Bahn leistete für die Massenbeförderung von Gütern, namentlich für die Getreideausfuhr der rückwärts belegenen Donauländer gute Dienste, stellte sich aber für die vom Norden und Westen Europas nach Constantinopel gehenden Reisenden noch als ein zu grofser Umweg dar. Neben der Bahn Czernawoda—Küstendsche wurde defshalb in den Jahren 1864 bis 1866 eine den Weg von der Donau zum Schwarzen Meere in der Richtung auf Constantinopel mehr abkürzende, hauptsächlich auf den Reise- und Schnellverkehr nach und von Constantinopel berechnete Linie, die von Rustschuk über Rasgrad und Schumla nach Varna, gebaut. Diese Bahn hat bis auf den heutigen Tag dem Weltverkehr leidlich gute Dienste geleistet. Sie nimmt die mit den Donau-Eildampfern von Basiasch und Orsowa in Rustschuk eintreffenden bz. seit dem Anschlufs des rumänischen Bahnnetzes an das österreichisch-ungarische Schienennetz die mit der Eisenbahn über Bukarest in Giurgewo ankommenden Reisenden auf, um dieselben demnächst in Varna auf die zwischen Varna und Constantinopel verkehrenden Postdampfschiffe des Oesterreichisch-Ungarischen Lloyd übergehen zu lassen. Von besonderer Bedeutung für die Herstellung einer beschleunigten Reise- und Postverbindung zwischen dem westlichen und mittleren Europa einerseits und Constantinopel andererseits auf dem Wege über Giurgewo — Rustschuk — Varna sind bekanntlich die seit dem 5. Juni 1883 auf der 2 684 km langen Eisenbahnlinie zwischen Paris und Giurgewo über Strafsburg (Elsafs), Karlsruhe, Stuttgart, München, Simbach, Wien, Budapest, Verciorova und Budapest wöchentlich zweimal verkehrenden »Orient-Exprefszüge« geworden.

Immerhin vermochte die Verbindung über Rustschuk — Varna den Mangel einer unmittelbaren Eisenbahnlinie nach Constantinopel nicht zu beseitigen, zumal die Ueberfahrt auf der sehr breiten Donau zwischen Giurgewo und Rustschuk und die Schiffahrt auf der Donau selbst zur Winterzeit wegen der Eisverhältnisse oft sehr schwierig, wenn nicht unmöglich wird. Die Nothwendigkeit, unmittelbare Eisenbahnverbindungen von der Balkanhalbinsel, insbesondere von den wichtigsten Punkten Constantinopel und Salonichi aus, mit dem Herzen Europas herzustellen, war defshalb auch seit längerer Zeit türkischerseits erkannt. Am 19. April 1869 wurde dem Banquier Hirsch eine Concession zur Erbauung von Eisenbahnen in Rumelien, Thracien und Macedonien ertheilt, und in einem unterm 18. Mai 1872 mit Baron Hirsch abgeschlossenen weiteren Vertrage machte sich die Türkei dem Genannten gegenüber verbindlich, die von demselben bis dahin noch nicht angefangenen Bahnstrecken zum Zwecke des Anschlusses an das euro-

päische Schienennetz entweder in eigener Regie auszuführen oder durch den Baron Hirsch — unter Ausschlufs jedes anderen Unternehmers — herstellen zu lassen. Angefangen waren unter Anderem zu dieser Zeit die von Constantinopel bz. Salonichi ausgehenden Linien Constantinopel — Adrianopel — Sarembey (Bellowa) und Salonichi — Uesküb — Mitrowitza. Der Pforte hätte hiernach, als diese Linien im Jahre 1873 fertiggestellt waren, die Verpflichtung obgelegen, erstere Linie von Sarembey über Sofia und Nisch bis zur damaligen Grenze Serbiens, und die Linie Salonichi — Uesküb — Mitrowitza unter Abzweigung bei Pristina bis Nisch weiterzuführen. Es stellte sich indefs jetzt heraus, dafs der Baron Hirsch nicht nur kein Interesse an der Fertigstellung der Eisenbahnanschlüsse hatte, sondern sogar diese Fertigstellung um defswillen lieber verzögert sah, weil ihm in dem Vertrage vom 18. Mai 1872 zugleich das Recht zuerkannt worden war, die Bahnen als Intendant der türkischen Regierung für so lange ohne Zahlung irgend welcher Vergütung in Betrieb zu nehmen, bis die Eisenbahnanschlüsse fertiggestellt sein würden. Nur wenn auf den nicht angeschlossenen Bahnen eine höhere Brutto-Einnahme als 12 000 Frcs. pro Kilometer erzielt würde, sollte der Staat 80 pCt. des sich ergebenden Ueberschusses erhalten, — ein Vorbehalt, welcher nie praktisch wirksam geworden ist.

Bei dieser Sachlage war nunmehr eine Regelung der Eisenbahnanschlufsfrage nur noch von der Einwirkung des dabei betheiligten Auslandes, insbesondere Oesterreich-Ungarns, zu erwarten. Die Bemühungen des letztgenannten Staates in der Angelegenheit datiren denn auch über 10 Jahre zurück. Auf vielfaches Andrängen verpflichtete sich die Pforte im Jahre 1875 Oesterreich-Ungarn gegenüber durch zwei Noten des Grofsvezirs Savfed-Pascha zum Bau der Linie Nisch — Sofia — Sarembey binnen 3 Jahren, sowie zur Herstellung einer von Nisch ausgehenden Anschlufslinie an die Bahn Mitrowitza — Salonichi. Der darauf ausbrechende russisch-türkische Krieg verhinderte die Ausführung dieser Verpflichtungen und machte, insbesondere wegen der territorialen Umwälzungen, welche er im Gefolge hatte, die Neuregelung der Angelegenheit, deren Bedeutung für das gesammte übrige Europa immer mehr hervortrat, auf zum Theil veränderten Grundlagen nothwendig. In dem Berliner Vertrage vom 13. Juli 1878 wurden defshalb die Verpflichtungen, welche die Pforte sowohl Oesterreich-Ungarn als dem Baron Hirsch gegenüber bezüglich des Ausbaues, des Anschlusses und des Betriebes der Orientbahnen eingegangen war, theilweise auf die Fürstenthümer Serbien und Bulgarien nach Mafsgabe der Gebietsausdehnung übertragen. Im Uebrigen sollte es einer Conferenz zwischen den betheiligten vier Staaten vorbehalten sein, die Eisenbahnfrage im Einzelnen zu regeln.

Diese Conferenz — die sogenannte *conférence à quatre* — kam trotz der Bemühungen Oesterreich-Ungarns nicht sobald zu Stande und noch weniger zu annehmbaren Entschlüssen, wefshalb es denn auch Oesterreich-Ungarn vorzog, sich zunächst in einem Separatabkommen mit Serbien vom 9. April 1880 über die in Ungarn und Serbien herzustellenden Bahnlinien zu einigen. Auf Grund dieses Abkommens wurde von Oesterreich-Ungarn bis zum Frühjahr 1884 die 345 km lange Linie Pest — Semlin erbaut, und von Serbien der Bau eines 460 km langen Eisenbahnnetzes dergestalt eingeleitet, dafs die 244 km lange Hauptlinie Semlin — Belgrad — Nisch unterm 4. September 1884 eröffnet werden konnte, und die Fertigstellung der Linie Nisch — Vranja nahe bevorsteht.

Die seit 1. März 1881 zusammengetretene Vierer-Conferenz gelangte nach langwierigen Verhandlungen unterm 9. Mai 1883 endlich dazu, dafs ihre Vertreter eine Convention in der

Angelegenheit der Anschlufsfrage abschlossen, durch welche die Herstellung einer durchgehenden Eisenbahnverbindung Budapest—Semlin—Belgrad—Nisch—Pirot—Sofia—Bellowa—Constantinopel, sowie der Bau einer Linie von Nisch über Vranja nach der Station Pristina der Eisenbahn Mitrowitza—Salonichi bis zum 15. October 1886 festgesetzt wurde. Da die Bahnstrecke von Budapest bis Nisch, wie oben angegeben, bereits thatsächlich fertiggestellt ist, so sind überhaupt nur noch zu erbauen:

1. Von der Bahn in der Richtung nach Constantinopel:

a) von Seiten Serbiens die Linie Nisch—Pirot bis zur serbisch-bulgarischen Grenze	101 km,
b) von Seiten Bulgariens die Linie von der serbisch-bulgarischen Grenze über Sofia bis zur bulgarisch-ostrumelischen Grenze	113 -
c) von Seiten der Pforte von der bulgarisch-ostrumelischen Grenze bis zur Eisenbahnstation Bellowa . . . . etwa	35 -
zusammen	249 km.

2. Von der Bahn in der Richtung nach Salonichi:

a) von Seiten Serbiens die bereits nahezu vollendete Linie von Nisch über Vranja bis zur serbisch-türkischen Grenze in der Richtung auf Pristina	98 km,
b) von Seiten der Pforte von der serbisch-türkischen Grenze bis zur Eisenbahnstation Pristina	38 -
zusammen	136 km.

Die Verpflichtungen, welche sich aus der Convention der Vierer-Conferenz ergeben, standen aber bisher für die Pforte und das Fürstenthum Bulgarien nur auf dem Papier, und es war bis vor Kurzem thatsächlich nichts geschehen, um die Fertigstellung der zu bauenden Anschlufsstrecken bis zum 15. October 1886 zu sichern. Erst in allerneuester Zeit hat das Fürstenthum Bulgarien eine bezügliche Eisenbahnvorlage an die gesetzgebende Versammlung gelangen lassen und gleichzeitig die fertiggestellten Vorarbeiten für seine 113 km lange Bahnlinie der Oeffentlichkeit zugänglich gemacht. Es läfst sich sonach allerdings erwarten, dafs Bulgarien in letzter Stunde noch seinen vertragsmäfsigen Verpflichtungen genügen werde. Das Irade des Sultans vom 20. Februar d. J. aber spricht dafür, dafs man endlich auch in der Türkei der langwierigen und fruchtlosen Unterhandlungen mit der durch Baron Hirsch vertretenen Betriebsgesellschaft der orientalischen Eisenbahnen zum Zwecke der Regelung der Anschlufsfrage müde geworden und nunmehr gewillt ist, mit dem Bau der Anschlufsbahnen auf eigene Hand vorzugehen. Manche nicht unwesentliche Punkte, insbesondere derjenige wegen des Betriebes dieser Bahnstrecken, werden auf Grund vorhandener Verbindlichkeiten allerdings noch mit Baron Hirsch zu regeln sein, doch wird dadurch der Bau der Bahnen selbst voraussichtlich nicht weiter aufgehalten werden, so dafs auf die Fertigstellung der Anschlüsse der Orientbahnen nunmehr mit einiger Bestimmtheit in absehbarer Zeit gerechnet werden kann. Zweifelhaft bleibt dabei noch immer, ob auch der festgesetzte Termin — 15. October 1886 — bei der vorgerückten Zeit streng wird eingehalten werden können.

II. KLEINE MITTHEILUNGEN.

Der Telegrammverkehr bei dem Telegraphenamt No. 2 (Börse) und bei dem Haupt-Telegraphenamt in Berlin am 9. April. Einen Beweis dafür, welchen grofsen Einflufs Ereignisse, die in einer so entfernt liegenden Gegend wie die Grenze von Afghanistan stattfinden, auf die Berliner Verkehrseinrichtungen ausüben können, hat der telegraphische Verkehr am 9. April und namentlich derjenige des Telegraphenamts No. 2 (Börse) gezeigt.

Die russischen Werthpapiere sind durch die Berliner Börse in sehr bedeutenden Mengen untergebracht; Kursrückgänge dieser Papiere und alle Vorgänge, welche solche herbeiführen können, verfehlen daher niemals ihre Einwirkung auf die Stimmung der Börse. So wurde am 8. April die Börse durch die Gerüchte einer neu einzuführenden russischen Couponsteuer beunruhigt; dies übte sofort auf den telegraphischen Verkehr bei dem vorgenannten Telegraphenamte einen derartigen Einflufs aus, dafs die Zahl der Telegramme, welche sich im Jahre 1884 an jedem Börsentage auf durchschnittlich etwa 4 700 belaufen hatte, an diesem Tage auf 6 573 stieg. Der Schlufs der Börse war besonders lebhaft, weil in Folge der Kurssteigerung, welche schliefslich trotz aller Gerüchte eintrat, viele Kaufaufträge nach aufsen gingen. An Stelle der sicher erwarteten weiteren Kurssteigerung traf am 9. April früh die Nachricht von dem Zusammenstofse der Russen mit den Afghanen ein und führte einen bedeutenden Rückgang der russischen Werthe und fast aller anderen Papiere herbei; an der Börse herrschte eine förmliche Panik, und das Telegraphenamt wurde mit Telegrammen überschüttet. Die Correspondenz erreichte in Folge dessen am 9. April eine noch nie dagewesene Höhe: es wurden 5 630 Telegramme aufgegeben, 2 980 Telegramme bestellt und 443 Telegramme im Durchgang bearbeitet, zusammen also 9 053 Telegramme erledigt, eine Zahl, welche umsomehr ins Gewicht fällt, als sich der Hauptverkehr, wie nachstehende Uebersicht ergiebt, auf wenige Börsenstunden zusammen drängt.

Es wurden:	a) aufgegeben	b) bestellt
in der Zeit von 7 bis 8 Uhr Vorm.	4 Telegramme	2 Telegramme
- - - - 8 - 9 - -	6 -	2 -
- - - - 9 - 10 - -	22 -	51 -
- - - - 10 - 11 - -	100 -	271 -
- - - - 11 - 12 - -	221 -	575 -
- - - - 12 - 1 - Nachm.	1 838 -	857 -
- - - - 1 - 2 - -	1 182 -	715 -
- - - - 2 - 3 - -	1 397 -	244 -
- - - - 3 - 4 - -	787 -	161 -
- - - - 4 - 5 - -	28 -	61 -
- - - - 5 - 6 - -	12 -	2 -
- - - - 6 - 7 - -	11 -	19 -
- - - - 7 - 8 - -	12 -	9 -
- - - - 8 - 9 - -	10 -	11 -
Zusammen . . .	5 630 Telegramme,	2 980 Telegramme.

Die Schwankungen im Laufe der einzelnen Stunden waren nicht unbeträchtlich, besonders aber war die Telegrammaufgabe zur Zeit des Börsenbeginnes um 12 Uhr eine ganz aufsergewöhnliche, denn in der Viertelstunde von 12 Uhr bis 12 Uhr 15 Minuten wurden allein 752 Telegramme, unter

denen sich 554 dringende befanden, aufgeliefert, also in jeder Minute durchschnittlich über 50 Stück.

Wie grofs die Aufregung und Unsicherheit war, welche an diesem Tage an der Börse herrschte, ist auch daraus zu ersehen, dafs das Verlangen um Zurückziehung eben aufgegebener Telegramme ein überaus starker war; in 106 Fällen wurden die vor beendeter Abtelegraphirung aufgefundenen Telegramme von den Aufgebern auch wirklich zurückgezogen.

Eine nothwendige Folge dieses aufsergewöhnlichen Verkehrs war auch die Zunahme der Telegramme bei dem Haupt - Telegraphenamte. Natürlich waren es in der Hauptsache ebenfalls Börsentelegramme, welche die Steigerung des Verkehrs veranlafsten. Fast 2000 Telegramme wurden an diesem Tage dem Haupt - Telegraphenamte durch das Börsenamt mittels Rohrpost zur Weiterbeförderung zugeführt, weitere 400 Telegramme gelangten über die gewöhnliche Durchschnittszahl hinaus zur Annahme. Dazu erhöhte sich der Durchgangsverkehr aus gleicher Veranlassung um ungefähr 1 300 Stück oder 2×1 300 zu verarbeitende Telegramme, so dafs der Gesammtverkehr am 9. April sich auf 24 581 Stück belief und den Durchschnittsverkehr der Börsentage des Monats April um rund 5 000 Stück überstieg. Neben dem Börsenverkehr, welcher sich vorzugsweise russischen und englischen Werthpapieren zuwandte, entwickelte sich auch ein ziemlich lebhafter Zeitungsverkehr. Da es sich hierbei jedoch nur um kurze Mittheilungen über die politische Lage handelte, so erreichte derselbe der Wortzahl nach keine aufsergewöhnliche Höhe. — Ein besonderer Kraftaufwand zur Bewältigung der Mehrarbeit war nicht erforderlich.

Ein merkwürdiger Blitzschlag. Die von der deutschen meteorologischen Gesellschaft herausgegebene Zeitschrift berichtet über eine zu Ribnitz in Mecklenburg am 30. Juli 1884 stattgehabte eigenartige Naturerscheinung, für welche eine erschöpfende Erklärung bis jetzt nicht hat gefunden werden können.

An dem genannten Tage wurde Morgens $5^3/_4$ Uhr während eines heftigen, mit Hagelschlag verbundenen Gewitters, wobei einzelne Hagelkörner die Gröfse von Wallnüssen erreichten, im ersten Stock eines der Stadtkirche gegenüberliegenden Hauses plötzlich die unterste Scheibe eines Fensters eingeschlagen, während gleichzeitig ein Wasserstrahl, von unten kommend, sich gegen die Decke stürzte und dort ein grofses Stück Putz abrifs, das mit dem Wasser einen darunterstehenden Cigarrentisch entzwei schlug. Das Zimmer war überschwemmt, und es sollen etwa 3 Eimer Wasser aufgewaschen worden sein. Für die Annahme, dafs gleichzeitig ein Blitz eingeschlagen habe, sprechen verschiedene Umstände. Zunächst macht das Loch im Fenster den Eindruck, als sei in der Mitte eine Flintenkugel hindurchgegangen, da sich von dort Risse radial nach allen Seiten erstrecken. Dafs ein Wasserstrahl allein derartige Risse hervorbringen kann, erscheint kaum glaublich. Sodann sind einige Cigarren, die in einem Becher auf dem erwähnten Cigarrentische standen, auf einer Seite angebrannt. Schliefslich behaupten auch die Einwohner des fraglichen Hauses, in dem Augenblick vor dem Eindringen des Wasserstrahles Blitz und Donner gleichzeitig wahrgenommen zu haben. Die letzterwähnten Aussagen sind insofern beglaubigt, als sie amtlich in Gegenwart des Bürgermeisters von Ribnitz zu Protokoll gegeben worden sind.

Herr Professor Leonhard Weber in Breslau hat sich angelegen sein lassen, über die Nebenumstände, welche diesen eigenthümlichen Vorfall begleiteten, weitere Aufschlüsse zu erhalten. Es wurde ihm in dieser Beziehung berichtet, dafs in der beschädigten Decke

nicht, wie es häufig der Fall ist, zur Befestigung des Putzes Eisendraht angewendet, und dafs von gröfseren Metallgegenständen, wie Gasleitungen etc., nur ein etwa 1 m von dem zerschlagenen Fenster entferntes Wasserablaufrohr vorhanden sei. An der Kirche befinde sich kein Blitzableiter. Beschädigungen, welche auf Blitz zurückzuführen wären, seien weder an der Kirche noch an dem Schornstein des betreffenden Hauses aufzufinden. Dagegen wäre in dem beschädigten Zimmer an einigen Stellen die Tapete zerrissen und der neben dem Fenster liegende Holzständer bis zur Decke vom Putz entblöfst, aber ganz trocken geblieben. An der beschädigten Stelle der Decke fänden sich zwei kleine Bretter angenagelt, welche von einer früheren Ausbesserung herstammten. Dieselben wären nur blofsgelegt, aber nicht beschädigt.

Nach diesen Berichten hält es Herr Professor Weber für zweifellos, dafs die beobachtete Erscheinung mit einem Blitze verbunden gewesen ist. Denn wenn es auch eine gewisse Schwierigkeit hat, aus den wenigen, von dem Blitzschlage zurückgelassenen Spuren mit Sicherheit dessen Weg zu verfolgen, so sind dieselben doch charakteristisch genug, um überhaupt das Vorhandensein eines Blitzschlages zu bestätigen, da sie zu keinen mit den gewöhnlichen Begleiterscheinungen der Blitze in Widerspruch stehenden Vorstellungen führen. Dagegen ist es bis jetzt nicht gelungen, für die merkwürdige Wassererscheinung eine Erklärung zu finden, welche über den Werth leerer Muthmafsungen hinausginge. Am meisten Wahrscheinlichkeit dürfte in dieser Beziehung die Annahme für sich haben, dafs die Entstehung des Wasserstrahles nicht als eine directe Folge des Blitzes, sondern als eine besondere, wenn auch bisher nicht beobachtete Form einer Trombe (Wasserhose) aufzufassen sei. Geht man nämlich von der gut bestätigten Erscheinung aus, dafs sich die Tromben häufig in schlauchartig oder konisch spitz nach unten zulaufenden Wirbeln darstellen, in deren Innerem beträchtliche Wassermassen vorhanden sein können, und giebt man zu, dafs ein schnelles Herabsinken eines solchen Schlauches möglich ist, so liefse sich auch annehmen, dafs eine Zurückprallung dieses sehr schnell auf die Erdoberfläche fallenden spitzen Wasserkegels stattgefunden und so den von unten in das Fenster dringenden Wasserstrahl erzeugt habe. Der Blitz würde in diesem Falle, wie auch sonst beobachtet, als Begleiter oder Vorläufer der Trombe aufzufassen sein.

Herr Professor Weber legt indefs auf diese, von ihm ausgehende Muthmafsung wenig Werth und würde es mit Interesse begrüfsen, wenn eine bessere Erklärung von anderer Seite gegeben werden könnte.

Verkehrsverhältnisse in der Neger - Republik Liberia. An einer oceanischen Hauptverkehrsstrafse gelegen, ist Liberia, der Neger-Freistaat an der Ober-Guinea-Küste, im Ganzen doch nur wenig erforscht. »Erfreulich ist es daher«, bemerkt der bekannte Geograph Dr. Paulitschke mit Recht, »dafs uns als Frucht einer von Holland ausgegangenen naturwissenschaftlichen und Handelsexpedition nach Liberia, an welcher J. Büttikofer und C. F. Sala 1879 bis 1882 theilgenommen, aus der Feder J. Büttikofer's ein aufserordentlich ausführlicher und wahrheitsgetreuer Bericht sammt Karte über dieses Land vorliegt, wie deren die erdkundliche Literatur nur wenige aufweist«. *(Mede deelingen over Liberia. Resultaten van eene onderzoekingsreiz door J. Büttikofer en C. F. Sala in de jare 1879—1882, samengesteld door J. Büttikofer. Amsterdam en Utrecht 1884).* Aus dem Büttikofer'schen Berichte giebt Dr. Paulitschke folgende bemerkens-

werthe Notizen über die Handels- und Verkehrsverhältnisse in Liberia.

Der Handel der Republik ist wenig entwickelt. Er ruht ausschliefslich in den Händen von drei ausländischen Firmen, der von Hendrik Müller & Cie. in Rotterdam, E. Woermann in Hamburg und der von Yates & Porterfield in New-York. Die ersteren zwei besitzen an verschiedenen Punkten des Landes Factoreien. Einige wenige liberianische Firmen operiren auch auf eigene Faust oder mit englischem Gelde. Sie beziehen ihren Waarenbedarf von den Dampfern der »*African Steam-Ship Company*« und der *West-African Steam Navigation Company*«, welche auf ihren Küstenfahrten die Häfen von Gran Bassa, Monrovia, Sinu und Cap Palmas besuchen, wenn nämlich zu hoffen ist, dafs daselbst genügend viel Fracht abgesetzt und Rückfracht aufgenommen werden könne. Im anderen Falle wird an den Hafenplätzen, mit Ausnahme von Gran Bassa, dem Handelsemporium, wo stets angelegt wird, vorbeigefahren. Für die Besorgung des Postdienstes geniefsen die genannten Schifffahrtsgesellschaften das Vorrecht, kein Ankergeld bezahlen zu müssen. Langt ein Steamer an, der etwa eine Seemeile vom Strande vor Anker geht, so besorgen die seetüchtigen Kru-Neger die Verladung der Waaren. Indessen treibt fast jeder Matrose oder Quartiermeister des Schiffes einen Schmuggelhandel mit Artikeln, die nicht verzollt sind und daher billiger abgegeben werden können. Als Ladung für Europa und Amerika nehmen die Schiffe Palmöl, Kautschuk, Kaffee, Cacao, Erdmandeln, Rohzucker, Elfenbein, Thierhäute. Eingeführt werden in Liberia Lebensmittel aller Art, namentlich Tabak, Rum, Wein, Leinenwaaren, Galanteriewaaren und Gewehre. Seit 1. April 1879 gehört Liberia dem internationalen Postverbande an. Die Postverbindung nennt Büttikofer »*naar evenredigheit snel, regelmatig en veilig*«; dem Forscher ging von den von Europa aus nachgeschickten Briefen kein einziger verloren. Es komme allerdings, meint er, vor, dafs in Monrovia z. B. mehrere Schiffe nach einander nicht anlegen, dann stockt der Verkehr; ebenso bleiben Sendungen in den Landungsplätzen liegen, da ins Binnenland hinein keine Postbeförderung unterhalten wird.

Der Handel mit den verschiedenen Stämmen des Binnenlandes wird durch Zwischenhändler oder Kleinkrämer besorgt. Ein grofses Hindernifs für denselben ist, wie überall in Afrika, die Unwegsamkeit des Landes und die Unfahrbarkeit der Flüsse für gröfsere Fahrzeuge. An Lastthieren herrscht ebenfalls vollständiger Mangel. So liefern wiederum die Eingeborenen als einzige Vehikel gleichsam aus ihrer Mitte die Lastthiere, wie fast überall in dem Herzen des schwarzen Continents. Mit einer ca. 40 kg betragenden, zu einem Ballen zusammengeschnürten Last legt der eingeborene Liberianer täglich 8 Marschstunden zurück, in raschem Gange unverdrossen bergab, bergauf eilend, durch den Wiesenplan wie durch die Morastfläche unverzagt seinem Ziele zustrebend. Ermüdung ist einem solchen Träger unbekannt; er versteht es auch, sich ohne weitere Behelfe trefflich zu orientiren. Die Träger werden nie mit Baargeld, sondern stets mit Waaren, besonders Kattun (1 Yard = 1 Shilling) entlohnt.

S e e - F l u f s d a m p f e r z w i s c h e n L o n d o n u n d C ö l n. Mit grofsem Interesse darf wohl die Nachricht aufgenommen werden, dafs seitens der badischen Schrauben-Dampfschifffahrts-Gesellschaft in Mannheim der erste praktische Versuch einer directen Schiffsverbindung zwischen Cöln und London gemacht wird. Zu diesem Behufe ist auf der holländischen Schiffswerft von L. Smit & Zoon, Kinderdjk, ein Schraubendampfboot gebaut worden, welches ebenso für die See- wie für die Rheinschifffahrt geeignet sein soll.

Falls sich das Schiff bei den Versuchen bewährt, sollen mehrere gleiche Fahrzeuge auf deutschen Werften gebaut werden.

Das Schiff, 61 m lang, 8,70 m breit, 3,81 m hoch, ist vollständig aus Stahl hergestellt. Sein Tiefgang im Meer beträgt mit Wasserballast 3,45 m, auf dem Flufs nach Auspumpung des Wassers 2,51 m, so dafs es bei mittlerem Wasserstand mit 10000 Centnern Ladung ohne Schwierigkeit bis Cöln fahren kann. Zum Betriebe der beiden Maschinen mit zusammen 360 indicirten Pferdekräften, welche zwei Schrauben in Bewegung setzen, dienen zwei Wellrohrkessel. Der flache Schiffsboden ist in der Kimme mit Seitenkielen versehen. Es ist Einrichtung für vier Passagiere an Bord; die Bemannung mit dem Capitain besteht aus 14 Mann.

Anfang März machte das Schiff ab Rotterdam seine Probefahrt, bei welcher es sich durch aufserordentliche Steuerfähigkeit auszeichnete und sich zur Verwendung als Flufs- und Seeschiff geeignet erwies.

Die neue Verkehrseinrichtung dürfte für den Grofshandel und Grofsgewerbebetrieb Cölns, welches dadurch gewissermafsen Seehafen wird, hervorragende Bedeutung gewinnen.

Der Wasserspiegel der Ostsee. Um die Mitte des vorigen Jahrhunderts entspann sich ein lebhafter Streit zwischen schwedischen und deutschen Gelehrten darüber, ob die Küsten der Ostsee sich senkten oder in der Hebung begriffen seien, und zwar traten die Schweden unter Führung von Celsius für die letztere Ansicht ein.

Um den Streit zur Entscheidung zu bringen, wurden von 1750 ab an der ganzen schwedischen Ostseeküste von der Mündung der Torneå Elf an bis zum Cap Naze (am Skagerak) Wasserstandszeichen angelegt, welche in den Jahren 1851 und 1884 erneuert wurden. Diese Zeichen wurden in kurzen Zeiträumen besichtigt, und die hierbei gemachten Wahrnehmungen sorgfältig gesammelt. Wie sich auf Grund dieser 135jährigen Beobachtungen herausgestellt hat, sind beide Theile im Recht, beide Theile aber auch im Unrecht. Während nämlich die schwedische Küste in beständiger Hebung begriffen ist, hat sich die gegenüberliegende südliche Küste ebenso stetig gesenkt. Die Grenzlinie, auf welcher Veränderungen des Niveaus nicht wahrgenommen wurden, verläuft von der schwedischen Küste über Bornholm und Laaland nach Schleswig-Holstein. Aus der Abhandlung, welche die schwedische Akademie der Wissenschaften über die Ergebnisse der betreffenden Beobachtungen vor Kurzem veröffentlicht hat, geht hervor, dafs die Hebung der Küste im Norden, wo sie auf die ganze Beobachtungszeit von 135 Jahren 7 Fufs beträgt, am stärksten gewesen ist, nach Süden zu allmählich abgenommen hat und sich am Cap Naze auf nur etwa 1 Fufs beläuft, während das Niveau Bornholms, wie bereits erwähnt, unverändert geblieben ist. Um ein Beispiel zu geben, sei erwähnt, dafs die als Stora Reppen bekannte Klippe bei Piteå im Jahre 1851 gegen 1750 um 93 cm und am 12. August 1884 um weitere 50 cm gestiegen war. Die Hebung ist somit in den letzten 30 Jahren erheblich rascher vor sich gegangen als in der vorhergehenden 100jährigen Beobachtungsperiode. Im Durchschnitt darf man annehmen, dafs die schwedische Küste sich seit 1750 um 143 cm gehoben hat.

III. ZEITSCHRIFTEN-UEBERSCHAU.

1) L'Union postale. Journal publié par le bureau international de l'Union postale universelle. No. 4. Berne, 1[er] Avril 1885.

Das schwedische Postwesen im Jahre 1883. — Der Weltpostcongrefs zu Lissabon. — Postalische Bücherkunde. — Kleine Mittheilungen.

2) Deutsche Verkehrszeitung. Organ für das Post-, Telegraphen- und Eisenbahnwesen und für die Interessen der deutschen Verkehrsbeamten.

No. 15. Berlin, 10. April 1885.

Statistik der Eisenbahnen Deutschlands im Betriebsjahr 1882/83. — Ueber Bahnhofsrestaurationen und Bahnhofsschänken. — Die Zeitungsbesorgung im Verkehr mit fremden Ländern, insbesondere mit Frankreich und Grofsbritannien u. s. w.

No. 16. Berlin, 17. April 1885.

Die neue Dienstordnung für die k. k. österreichischen Post- und Telegraphendirectionen. — Die Kabel der Commercial Company. — Aufgaben für die Postassistenten-Prüfung. — Die Hamburg-Amerikanische Packetfahrt-Aktiengesellschaft u. s. w.

3) Zeitschrift für Elektrotechnik. Herausgegeben vom Elektrotechnischen Verein in Wien. 1885. Heft 7.

Bemerkungen über eine Wickelung des Gramme'schen Ringes mit entsprechend geformten Bürsten zur Schwächung der schädlichen Vorgänge in demselben. Von Dr. S. Dolinar (Schlufs). — Verschiedene Mittheilungen über Elektrolyse. Von Prof. Fr. Goppelsroeder (Fortsetzung). — Bollmann's Elektro-Dynamomaschine. — Ueber Central-Stationen oder die Vertheilung der Elektrizität. Von Prof. G. Forbes (Cantor Lectures). — Marchese's Verfahren bei der Elektrolyse (Schlufs). — Verwendung des Silicium-Bronze-Drahtes für leichte Kabel zur Untersee-Telegraphie. Von Henry Vivarez. — Ueber die Herstellung von Inductoren zu ärztlichen Zwecken. Von Prof. Dr. Rudolf Lewandowsky. — Das Fernsprechwesen der deutschen Reichstelegraphen-Verwaltung (Schlufs). — Berichte über Blitzschläge in der Provinz Schleswig-Holstein. Von Dr. Leonhard Weber u. s. w.

4) Telegraphisches etc. in verschiedenen Zeitschriften.

La lumière électrique. No. 15.

Application de l'électricité à l'étude des formes vibratoires des corps solides et des liquides; C. Decharme. — Exposition d'électricité de Philadelphie: Télégraphie; B. Abdank-Abakanowicz. — Détails de construction des machines dynamos (deuxième article); G. Richard. — Origine de l'électricité de l'air, des nuages orageux et des éruptions volcaniques; Jean Luvini. — L'installation de lampes Edison à la Banque de France; P. Clemenceau. — Chronique de l'étranger: Allemagne; H. Michaëlis. — Angleterre; J. Munro. — Revue des travaux récents en électricité, par B. Marinovitch et M. Krouchkoll. — Quelques relations entre la chaleur et les actions voltaïques et thermo-électriques entre les métaux et les électrolytes, par G. Gore. — Sur les effets calorifiques des courants électriques, par W. H. Preece. — Expérience d'hydrodynamique, par M. M. P. Parize. — Le système téléphonique Naglo frères à Berlin. — Une nouvelle forme d'électrophore, par le Dr. Bloch. — Faits divers.

L'Electricien. No. 114.

L'exposition d'électricité à l'Observatoire de Paris: Lampes à incandescence de M. A. Gérard. Compteur Hours-Humbert pour la lumière électrique. Pile à déversement de M. Radiguet. Compteur d'électricité, système Cauderay. Pile au peroxyde de plomb de MM. Tomanasi et Radiguet: E. H. — Sur le foisonnement du plomb dans les accumulateurs: Emil Reynier. — Correspondance Anglaise: Echelles de sauvetage électrique. Les fils aériens. L'éclairage électrique à bord des navires. Revenus des Télégraphes Anglais etc.

Berlin. Gedruckt in der Reichsdruckerei.

ARCHIV FÜR POST UND TELEGRAPHIE.

BEIHEFT ZUM AMTSBLATT
DES REICHS-POSTAMTS.

HERAUSGEGEBEN IM AUFTRAGE DES REICHS-POSTAMTS.

No. 9. BERLIN, MAI. **1885.**

INHALT: I. Aktenstücke und Aufsätze: 26. Der Lissabonner Weltpostcongrefs. — 27. Die Post- und Telegraphenverwaltung von Niederländisch Indien im Jahre 1883. — 28. Die Betheiligung der Postanstalten Belgiens bei der Einlösung bz. der Einkassirung von Zinsscheinen, Dividendenscheinen und sonstigen zahlbaren Schuldtiteln. — 29. Orientalische Briefaufschriften.

II. Kleine Mittheilungen: Rohrpost Paris-London. — Das Rohrpostnetz von Paris. — Oeffentliche Fernsprechstellen in Frankreich. — Telegraphen-Anlagen in Cochinchina. — Der Postpäckereiverkehr nach fremden Ländern über Bremen und Hamburg im Jahre 1884. — Unfälle in Folge starker elektrischer Ströme. — Handel und Verkehr auf Madagaskar.

III. Literatur des Verkehrswesens: Uebersichten der Weltwirthschaft. Von Professor Dr. F. X. von Neumann-Spallart in Wien. Jahrgang 1881—1882. Stuttgart. Verlag von Julius Maier. 1884. 487 Seiten, kl. 8°.

IV. Zeitschriften-Ueberschau.

I. AKTENSTÜCKE UND AUFSÄTZE.

26. Der Lissabonner Weltpostcongrefs.

In No. 4 des »Archivs für Post und Telegraphie« für 1885 ist über den Zusammentritt und über den Verlauf der am 4. Februar stattgehabten Eröffnungssitzung des Weltpostcongresses in Lissabon berichtet worden. Am 21. März, nach einer Dauer von $6^1/_2$ Wochen, während welcher Zeit sieben Plenarsitzungen und eine grofse Zahl von Sitzungen der drei Commissionen, sowie der von letzteren eingesetzten Subcommissionen abgehalten worden waren, hat die Schlufssitzung des Congresses stattgefunden, in welcher die Unterzeichnung der die Beschlüsse enthaltenden Urkunden erfolgte.

Es handelte sich auf dem Congrefs zunächst um den weiteren Ausbau des Weltpostvereins und um Befestigung und Erweiterung der innerhalb desselben bestehenden Vereinigungen zum Zwecke des Austausches von Briefen mit angegebenem Werthe, von Postanweisungen und von Postpacketen. Dann aber galt es die Prüfung und Beschlufsfassung über neue internationale Abkommen wegen Einziehung von Geldern im Wege des Postauftrages, wegen Besorgung des Zeitungsbezuges durch die Post, wegen Veröffentlichung von Annoncen durch Vermittelung der Post, wegen Einführung von Ausweisbüchern und endlich wegen einheitlicher Organisation der Poststatistik.

Bezüglich der beschlossenen Aenderungen und Zusätze zum Weltpostvertrage und zu den bereits in Kraft

bestehenden besonderen Uebereinkommen hat man sich mit Rücksicht darauf, dafs die Grundbestimmungen der in Paris abgeschlossenen Verträge und Abkommen durch die Beschlüsse des Congresses unberührt geblieben sind, darauf beschränkt, dieselben nebst den schon vor dem Congrefs im Wege schriftlicher Abstimmung angenommenen Aenderungen in Zusatzabkommen *(actes additionnels)* zusammenzustellen. Die Ergebnisse dieser Zusatzabkommen werden weiter unten im Einzelnen dargelegt werden.

Der Congrefs unterschied sich in seiner Zusammensetzung von demjenigen des Jahres 1878 wesentlich dadurch, dafs in Folge mehrerer in der Zwischenzeit vollzogenen Beitritte zum Verein diesmal die zahlreichen Staaten Mittel- und Südamerikas nahezu vollzählig als Vereinsmitglieder vertreten waren, und dafs auch von Seiten der wenigen, dem Verein noch fern gebliebenen Länder mit Posteinrichtungen, insbesondere von den australischen Colonien, von Bolivien und von Siam Bevollmächtigte zur Theilnahme an den Verhandlungen erschienen waren. Insgesammt hatten sich 48 Delegationen eingefunden. Die Republiken Peru und Salvador, sowie Serbien und die Türkei, welche dem Weltpostverein angehören, hatten sich nicht vertreten lassen, und der Bevollmächtigte von Costa Rica war verhindert, der Schlufssitzung vom 21. März beizuwohnen. Von diesen Staaten haben die Zusatzabkommen zum Hauptvertrage und zu den bezüglichen Nebenverträgen nicht mit gezeichnet werden können; es ist denselben jedoch, ebenso wie den übrigen Staaten, welche noch nicht sämmtliche Abkommen gezeichnet haben, durch ein Schlufsprotokoll die nachträgliche Zeichnung bis zum 1. Februar 1886 freigestellt worden.

So sehr die Theilnahme all der fernen Länder an den Berathungen des Congresses als ein erfreuliches Zeichen der Ausdehnung des Vereins über den ganzen Erdball hervorzuheben ist, so konnte sie doch nicht verfehlen, einen gewissen zurückhaltenden Einflufs auf die von verschiedenen Vereinsverwaltungen dem Congrefs unterbreiteten Vorschläge auszuüben; die Verhältnisse der gedachten, in mehrfacher Hinsicht noch in den Anfängen ihrer politischen und ökonomischen Entwickelung begriffenen Gebiete bedingten vorläufig ein Festhalten an den bestehenden Einrichtungen des Vereins, damit diesen Gebieten Zeit und Gelegenheit bleibt, den Vereinseinrichtungen die eigenen Posteinrichtungen anpassen zu können.

Die Vertreter der australischen Colonien waren in der Absicht erschienen, durch den Congrefs die Bedingungen feststellen zu lassen, unter welchen der Beitritt dieser Colonien zum Weltpostverein erfolgen könnte. Der Congrefs hat mit der Frage des Beitritts der australischen Colonien auch diejenige des Anschlusses von Capland und Natal berathen und Beschlüsse gefafst, welche die Hoffnung gerechtfertigt erscheinen lassen, dafs diese Gebiete in nicht ferner Zeit ihren Eintritt in den Weltpostverein erklären werden. Bolivien und Siam haben sich dem Verein bereits auf dem Congrefs endgültig angeschlossen und das Zusatzabkommen zum Weltpostvertrage mit gezeichnet. So wird denn in kurzer Zeit der Weltpostverein die Gesammtheit der civilisirten Länder mit geordneten Posteinrichtungen umfassen: in der That ein Erfolg, wie man ihn wohl bei Gründung des Vereins kaum zu hoffen wagte.

Dem Uebereinkommen, betreffend den Austausch von Werthbriefen, ist Venezuela neu beigetreten. Das Zusatzabkommen ist von 20 Staaten gezeichnet worden; Rumänien hat sich die nachträgliche Zeichnung vorbehalten, und für Serbien und die Türkei, welche, wie bereits erwähnt, Vertreter zum Congrefs nicht abgeordnet hatten, ist die Zeichnung offengehalten worden.

Sehr erfreulich ist es, dafs sich die Zahl derjenigen Staaten, welche an den Uebereinkommen, betreffend den Austausch von Postanweisungen

und von Postpacketen, theilnehmen, wesentlich vermehrt hat. Dem ersteren Uebereinkommen haben sich Argentinien, Brasilien, Bulgarien, Chile, Japan, Liberia, die portugiesischen Colonien und Uruguay, dem letzteren Argentinien, Brasilien, Chile, die französischen Colonien, Griechenland, Paraguay, die portugiesischen Colonien, Uruguay und Venezuela neu angeschlossen. Durch den Beitritt der genannten Länder ist die Zahl der an dem Postanweisungs-Uebereinkommen theilnehmenden Länder von 17 auf 25, die Zahl der an dem Postpacket-Uebereinkommen betheiligten Länder von 21 auf 30 gestiegen. Die Vertreter von Guatemala und Honduras, welche in der Gesammtsitzung vom 8. März die Absicht ihrer Regierungen, dem Postanweisungs-Uebereinkommen beizutreten, zu erkennen gegeben hatten, sahen sich in Folge der kriegerischen Wirren, welche sich inzwischen in Mittelamerika entwickelt hatten, leider schliefslich verhindert, das Abkommen zu unterzeichnen. Die russischen Vertreter gaben die Erklärung ab, dafs sich Rufsland dem Postpacket-Uebereinkommen noch nicht anschliefsen könnte. In Folge dessen sah sich der Vertreter Persiens zu der Erklärung gezwungen, dafs es Persien bei dem Fehlen einer geeigneten Postpacketverbindung mit Europa ebenfalls vorläufig unmöglich sei, das Postpacket-Uebereinkommen auszuführen.

Von den für die Berathung auf dem Lissabonner Weltpostcongrefs schon früher angemeldeten Vorschlägen gelangte derjenige wegen Einrichtung eines internationalen Postauftragsdienstes zur Annahme; auch verständigten sich eine Anzahl von Verwaltungen wegen der Einführung von Ausweisbüchern. Für das Postauftrags-Uebereinkommen waren dem Congrefs drei Entwürfe unterbreitet worden, von denen zwei von der französischen bz. portugiesischen Postverwaltung herrührten und der dritte von den Postverwaltungen von Deutschland, Belgien und Luxemburg gemeinschaftlich ausgearbeitet worden war. Der letztere Entwurf wurde gemäfs den Beschlüssen der Subcommission bei den Berathungen zu Grunde gelegt und gelangte auch mit wenigen Abänderungen zur Annahme. Der Text des neuen Uebereinkommens ist in deutscher Uebersetzung weiter unten mitgetheilt. Das gedachte Uebereinkommen ist von den Vertretern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns, Belgiens, Egyptens, Frankreichs, Italiens, Luxemburgs, Portugals, der portugiesischen Colonien, Rumäniens, der Schweiz und der Republik Liberia unterzeichnet worden. Bulgarien und Niederland haben sich die nachträgliche Unterzeichnung vorbehalten.

Ueber die in ihren wesentlichsten Punkten vielfach von einander abweichenden Vorschläge wegen Einrichtung eines internationalen Zeitungsbezuges durch die Post gelangte man noch nicht zu einer Einigung. Der Gegenstand wird noch einige Zeit reifen müssen, bevor etwas Gleichmäfsiges über denjenigen Kreis hinaus, innerhalb dessen die Einrichtung kraft besonderer Verabredungen jetzt schon besteht, sich wird erreichen lassen. Die bezüglichen Vorlagen wurden, ebenso wie der von der portugiesischen Postverwaltung ausgehende Vorschlag, betreffend die Veröffentlichung von Annoncen durch Vermittelung der Post, dem Internationalen Büreau des Weltpostvereins in Bern zum weiteren Studium überwiesen. In gleicher Weise wurden nach kurzer Vorberathung ein erst während des Tagens der Congrefscommissionen von Portugal eingereichter Entwurf, betreffend die Einführung von auf den Inhaber lautenden internationalen Postanweisungen *(mandats de poste au porteur)*, und eine noch in letzter Stunde im Auftrage des Ministers der französischen Posten von der französischen Delegation angeregte Frage internationaler Vereinbarungen über den Postsparkassendienst behandelt.

Die von der deutschen Postverwal-

tung ausgearbeitete Vorlage, betreffend die Organisation der Poststatistik, gelangte nicht in ihrer Gesammtheit zur Annahme. Dagegen wurden die wesentlichsten Grundsätze derselben nebst Mustern zu Formularen, welche, von den einzelnen Postverwaltungen ausgefüllt, künftig dem Internationalen Büreau in Bern zu übersenden sind, in die Ausführungs-Uebereinkunft zum Weltpostvertrage aufgenommen.

Die neu abgeschlossenen Zusatzabkommen zum Weltpostvertrage und zu den bereits in Kraft bestehenden besonderen Uebereinkommen, sowie die neuen Uebereinkommen wegen der Einrichtung eines internationalen Postauftragsdienstes und wegen der Einführung von Ausweisbüchern treten, die Ratification derselben durch die betheiligten Regierungen vorausgesetzt, mit dem 1. April 1886 in Kraft.

Die im Jahre 1878 in Paris festgesetzte Frist von 5 Jahren für die Wiederkehr des Weltpostcongresses ist beibehalten worden. Als Ort des nächsten Congresses, welcher voraussichtlich im Jahre 1891 zusammentreten wird, ist Wien gewählt.

Was die Ergebnisse der abgeschlossenen Zusatzabkommen betrifft, so wird im Einzelnen Folgendes bemerkt.

I. In Betreff des Weltpostvertrages.

Bisher war als Uebergangsmafsregel jedem Lande vorbehalten geblieben, für diejenigen Briefe, welche den Seetransitgebühren von 5 Franken für jedes Kilogramm unterliegen, neben dem Porto von 25 Centimen ein Zuschlagporto bis zur Höhe von 10 Centimen im einfachen Satze zu erheben. Diese Bestimmung ist beseitigt worden; es darf daher nur noch für solche Sendungen ein Zuschlagporto erhoben werden, welche den Seetransitgebühren von 15 Franken für jedes Kilogramm Briefe oder Postkarten und von 1 Franken für jedes Kilogramm anderer Gegenstände unterliegen. Dasselbe darf jedoch bei Briefen 25 Centimen im einfachen Satze, bei Postkarten 5 Centimen für jede Karte und bei anderen Gegenständen 5 Centimen für jede 50 g nicht übersteigen.

Postkarten mit bezahlter Antwort, welche bisher nur im Verkehr mit einer beschränkten Anzahl von Vereinsländern zulässig waren, können künftig nach allen Ländern des Weltpostvereins abgesandt werden. Die Vereinsverwaltungen sind zwar nicht verpflichtet, selbst derartige Postkarten auszugeben; sie müssen jedoch die aus anderen Ländern herrührenden Antwortkarten ungehindert befördern.

Seither erhielten nur die von den Vereins-Postverwaltungen ausgegebenen Postkarten im Weltpostverkehr Beförderung. Von dieser Einschränkung ist jetzt Abstand genommen worden, und es sollen künftig auch die im Wege der Privatindustrie hergestellten Postkarten zur Beförderung im Weltpostverkehr unter gewissen Bedingungen zugelassen werden.

Bei Drucksachen, welche gegen die ermäfsigte Taxe befördert werden sollen, ist nunmehr auch gestattet, Druckfehler zu berichtigen, die Preise auf Preislisten, Börsenzetteln, Katalogen, Prospecten und ähnlichen Anzeigen handschriftlich einzutragen oder abzuändern, sowie Rechnungen beizufügen. Auch Bücherzettel können fortan gegen die ermäfsigte Drucksachentaxe zur Versendung gebracht werden.

Bei Waarenproben sind aufser Vermerken über Preise, Bezeichnung der Waaren u. s. w. künftig auch handschriftliche Vermerke über den Vorrath der bezüglichen Waaren zugelassen.

Gold- und Silbersachen, Edelsteine, Juwelen und andere kostbare Gegenstände, welche bisher von der Versendung in Briefen im Weltpostverein allgemein ausgeschlossen waren, können fortan in Briefen zur Beförderung kommen, insoweit die Gesetzgebung der betheiligten Länder dies nicht ausdrücklich verbietet.

In den Weltpostvertrag ist ein Artikel eingeschaltet worden, nach welchem sich die einzelnen Vereinsverwaltungen über die Einrichtung eines Eilbestelldienstes für internationale Briefsendungen verständigen können. Für diesen Dienst sind folgende Grundsätze mafsgebend. Für eine Eilsendung, d. i. für eine Sendung, welche dem Empfänger sogleich nach der Ankunft bei der Bestimmungspostanstalt durch einen besonderen Boten zugestellt werden soll, ist eine Gebühr von 30 Centimen für die Eilbestellung vom Absender im Voraus zu entrichten. Ist die Sendung nach einem Orte ohne Postanstalt bestimmt, so kann die die Bestellung ausführende Postanstalt eine Zuschlagtaxe erheben, welche jedoch unter Hinzurechnung des bei der Aufgabe entrichteten Betrages von 30 Centimen die für den inneren Verkehr des Bestimmungslandes festgesetzte Taxe für eine derartige Eilsendung nicht übersteigen darf.

Die Statistik (Gewichtsermittelung), auf Grund deren die Abrechnung über Transitgebühren erfolgt, findet künftig nicht mehr alle zwei Jahre während eines vollen Monats, sondern nur noch alle drei Jahre während eines Zeitraumes von 28 Tagen statt.

II. In Betreff der Briefe mit angegebenem Werth.

Die Grenze, unter welche der Meistbetrag der Werthangabe nicht zurückgehen darf, ist von 5 000 auf 10 000 Franken erweitert worden. Diese Erleichterung wird namentlich auf den Werthbriefverkehr Deutschlands mit Italien, Serbien, Egypten u. s. w., wo bisher die Werthgrenze von 5 000 Franken bestand, fördernd einwirken. Ferner sollen an dem Werthbriefdienst alle Postanstalten der betreffenden Länder theilnehmen.

III. In Betreff der Postanweisungen.

Dem Absender soll, wie dies bereits für den inneren deutschen Verkehr, sowie für den Verkehr mit einzelnen Vereinsverwaltungen zugestanden ist, künftig allgemein gestattet sein, den an der Postanweisung befindlichen Abschnitt zu Mittheilungen jeder Art für den Empfänger zu benutzen

Der Absender einer Postanweisung kann fortan gegen eine im Voraus zu entrichtende Gebühr von höchstens 25 Centimen einen Rückschein erhalten. Bisher war dies bekanntlich nur bei Einschreibsendungen und Werthbriefen zulässig.

Zu dem Uebereinkommen ist ein neuer Artikel angenommen worden, nach welchem sich die Vereinsverwaltungen über die Einrichtung eines telegraphischen Postanweisungsdienstes auf folgenden Grundlagen verständigen können. Für eine telegraphische Postanweisung hat der Absender die Gebühren wie für eine gewöhnliche Postanweisung und aufserdem die Telegrammgebühren für das Ueberweisungstelegramm nach dem gewöhnlichen Tarif zu entrichten. Auf Verlangen des Absenders und auf dessen Kosten kann das Ueberweisungstelegramm verglichen oder auch als dringend behandelt werden. Ferner ist die Ausfertigung eines Rückscheines zulässig. Am Bestimmungsorte wird die Postanweisung je nach dem Wunsche des Absenders mit den gewöhnlichen Bestellmitteln oder durch besondere Boten dem Empfänger zugestellt.

IV. In Betreff der Postpackete.

In Zukunft wird das Meistgewicht der Postpackete unter Beibehaltung der jetzigen Taxen von 3 auf 5 kg ausgedehnt, und die Versendung der Postpackete unter Werthangabe und gegen Nachnahme zugelassen. Die gegenwärtige Beschränkung hinsichtlich des Umfanges der Sendungen, wird, wenigstens soweit eine Seebeförderung nicht in Betracht kommt, beseitigt; diese Bestimmung wird für viele Industrie- und Handelszweige, welche mit Rücksicht auf die bisher festgesetzte Grenze von nur 60 cm für die Länge der Sendungen

von der Einrichtung des Postpacketdienstes gar nicht oder doch nur ausnahmsweise Gebrauch machen konnten, von hervorragendem Nutzen sein. Denjenigen Ländern, welche zur Zeit noch nicht in der Lage sind, die vorbezeichneten Verkehrserleichterungen einzuführen, wird die Befugnifs eingeräumt, bis auf Weiteres die Besorgung des Päckereidienstes in dem bisherigen Umfange beizubehalten.

Die als Uebergangsmafsregel bestehende Bestimmung, dafs jedem der vertragschliefsenden Länder die Befugnifs zustehen soll, für die bei seinen Anstalten zur Einlieferung gelangenden oder daselbst ankommenden Postpackete eine Zuschlagtaxe von 25 Centimen für jedes Packet zu erheben, ist vorläufig noch beibehalten worden. Ausnahmsweise ist mit Rücksicht auf die Schwierigkeit der Beförderung im Innern des Landes eine erhöhte Zuschlagtaxe von 75 Centimen zugestanden für Argentinien, Brasilien, Chile, Paraguay und Venezuela. Schweden, welchem bisher das Recht zur Erhebung einer Zuschlagtaxe von 1 Franken zustand, hat sich mit der Ermäfsigung dieser Taxe auf 75 Centimen einverstanden erklärt. Aufserdem ist für die Beförderung der Postpackete zwischen dem continentalen Frankreich einerseits und Corsika und Algerien andererseits die Bewilligung einer Zuschlagtaxe von 25 Centimen zu Gunsten Frankreichs beibehalten worden.

Der Absender eines Postpackets kann künftig gegen eine im Voraus zu entrichtende Gebühr von höchstens 25 Centimen einen Rückschein erhalten.

Postpackete, welche in irgend einer Ausdehnung 1,50 m überschreiten, oder welche sich ihrer Form nach nicht bequem mit anderen Gegenständen verladen lassen, oder einen unverhältnifsmäfsig grofsen Umfang haben oder eine besonders sorgsame Behandlung erfordern, z. B. Körbe mit Pflanzen und Gesträuchen, Käfige, leere Cigarrenkisten in grofsen Bunden, Hutschachteln in Holzgestellen, Korbgeflechte u. dergl. werden als sperrig behandelt. Für derartige Postpackete wird eine Zuschlagtaxe von 50 pCt. der gewöhnlichen Taxe erhoben werden.

Jedes Land setzt für sein Gebiet den Meistbetrag der Werthangabe fest, der jedoch unter 500 Franken nicht zurückbleiben darf. Die Versicherungsgebühr ist der für Werthbriefe festgesetzten gleich. Ist im Verkehr zwischen zwei Ländern eine Werthangabe auf Postpacketen zugelassen, so dürfen Geldstücke, Gold- und Silbersachen und andere kostbare Gegenstände in gewöhnlichen Postpacketen nicht versandt werden.

Im Falle des Verlustes, der Beschädigung oder der Beraubung wird bei Postpacketen mit angegebenem Werth bis zur Höhe der Werthangabe, bei gewöhnlichen Postpacketen, sofern in dem betreffenden Verkehr solche bis 5 kg zugelassen sind, bis zu 25 Franken, und sofern solche nur bis 3 kg zugelassen sind, bis zu 15 Franken Ersatz geleistet. Im Falle des Verlustes eines Postpackets hat der Absender auch Anspruch auf Erstattung des bezahlten Francobetrages.

Nachnahmen sind auf Postpacketen bis zum Betrage von 500 Franken zulässig; der Nachnahmebetrag mufs in der Währung des Bestimmungslandes angegeben sein. Die Nachnahmegebühr darf 2 pCt. des Nachnahmebetrages nicht übersteigen. Den Verwaltungen ist jedoch gestattet, eine Mindestgebühr von 20 Centimen festzusetzen, sowie Theilbeträge eines Franken nöthigenfalls auf die nächst höhere, durch 5 theilbare Centimensumme abzurunden. Die Nachnahmegebühr wird zwischen dem Aufgabe- und dem Bestimmungsgebiete halbscheidlich getheilt. Wird ein Nachnahmepacket nicht innerhalb 7 Tage nach der Ankunft am Bestimmungsorte eingelöst, so wird dasselbe als unbestellbar behandelt.

Die Sitzungen des Congresses wurden vom Präsidenten, dem General-Director der portugiesischen Posten, Telegraphen u. s. w., Herrn de Barros, mit folgender, wiederholt von lebhaftem Beifall begleiteten Rede geschlossen:

»Meine Herren! Unsere Arbeiten sind beendigt: sie gehören jetzt der Geschichte an.

Wie auch ihr Urtheil über dieselben ausfallen mag, unser Gewissen kann ruhig sein, denn wir haben uns in unseren stets rücksichtsvollen Erörterungen, in unseren Debatten, in denen der gröfste Geist der Versöhnung alle Zeit herrschte, bemüht, das Werk von Bern und Paris zu verbessern, soweit die Umstände und Verhältnisse, sowie die verschiedenen im Spiele befindlichen Interessen es gestattet haben.

Wir haben zwar keine Gelegenheit gehabt, grofse Reformen vorzunehmen; es hat uns sogar geschienen, als ob die Beibehaltung des *status quo* gegenwärtig besonders erwünscht wäre, da sich die Umstände wenig zur Verwirklichung wichtiger Fortschritte eigneten.

Aber gerade darin beruht die Hauptstärke des Vereins, in diesem hervorragend conservativen Geiste, welcher ihn beseelt, ohne ihn jedoch zurückschreiten zu lassen, ja selbst ohne ihn in seinem steten Fortschreiten zu hemmen, in der äufsersten Vorsicht, die er bewiesen hat, indem er aus Besorgnifs, einen Fehler zu begehen, erst nach reiflichster Ueberlegung fortschreitet.

Die Spuren, welche er hinterläfst, sind denn auch unvertilgbar.

Die Zusammensetzung der Elemente, welche den Verein bilden, zwingen ihn, die Stimmen seiner Mitglieder zu wägen, und gestatten ihm nicht, sie zu zählen; aber gerade dadurch ist er stark, eben das macht seinen Werth aus.

Bis zum heutigen Tage ist kein nützlicher Gedanke in dieser Werkstatt der Uebermittelung des menschlichen Denkens erstickt worden.

Es genügt oftmals, dafs ein praktischer Gedanke dem einsichtsvollen Studium, der ernsten Prüfung des Internationalen Büreaus unterworfen wird, damit derselbe gedeihe und reife; zuweilen wird ein Gedanke auch nur unter der allmählichen Einwirkung der Zeit, welche den geeigneten Zeitpunkt schafft, von der ganzen Welt angenommen.

So ist es mit den Uebereinkommen des Pariser Congresses gewesen; so wird es mit denjenigen bezüglich der auf den Inhaber lautenden Postanweisungen, der Poststatistik und der Veröffentlichung von Annoncen durch Vermittelung der Post sein. Die gleiche Zukunft ist den Gebühren für den Land- und Seetransit vorbehalten.

Diese letzteren sind dazu berufen, zu verschwinden, sollten auch die betheiligten Länder für den Nachtheil entschädigt werden müssen, welchen die Beseitigung dieser Gebühren für sie im Gefolge haben würde.

Ich wiederhole bei dieser Gelegenheit, was ich schon vorhin gesagt habe, die Stimmen der Mitglieder des Vereins müssen gewogen und nicht gezählt werden.

Sie werden mir jedoch gestatten, hinzuzufügen, dafs das abzuschätzende Gewicht auch nicht zu übermäfsig sein darf, und dafs namentlich das Auge auf die Zunge der Waage gerichtet sein mufs, um zwischen allen Interessen das Gleichgewicht aufrecht zu erhalten. Anderenfalls könnte leicht eine Waagschale die andere fortreifsen; und ist das Gleichgewicht einmal gestört, so fällt es schwer, es wieder herzustellen. Aber diese Fragen gehören einer noch fernen Zukunft an.

Das jedoch ist leider Wirklichkeit, dafs wir im Begriff sind, uns zu trennen. Bald hat dieses gemeinsame, vertrauliche Leben sein Ende gefunden, dieses Leben, welches wir während $1\frac{1}{2}$ Monaten geführt haben in getheilter Arbeit, in getheilten Anstrengungen, aber auch in angenehmen Beziehungen zu einander, ein unwiderlegbarer Beweis dafür, dafs der civilisirte Mensch überall, im fernsten

Osten wie im kalten Norden, inmitten der Meere, in allen Zonen und unter allen Klimaten derselbe Mensch ist, und dafs die Dichter und Philosophen ein Recht haben, ihn den König der Schöpfung zu nennen.

Diese bevorstehende Trennung drängt mir ein Gefühl tiefer Traurigkeit auf, und es gesellt sich noch das Bedauern hinzu, dafs wir Ihnen nicht eine glänzendere, Ihnen würdige Gastfreundschaft haben bieten können. (Lebhafter Widerspruch.)

Ich wage jedoch zu hoffen, dafs Sie eine ebenso unauslöschliche Erinnerung an uns mit sich nehmen, wie wir Ihrem Besuche in Portugal bewahren werden.

Unsere Wünsche werden Sie stets begleiten; wir haben das feste Vertrauen, dafs die Vorsehung sie erhören und allezeit über uns und über dem Verein wachen wird.

Meine Herren! Der Lissabonner Congrefs hat seine Aufgabe vollendet; er hat dem Verein die Länder des Erdballes zugeführt, welche ihm noch fern standen; möge der Wiener Congrefs ihm Fortschritte bringen, die ihn vergröfsern und befestigen können. (Lebhafter Beifall.)«

Der Präsident richtete hierauf noch im Namen der Versammlung Worte des Dankes und der Anerkennung an den Director des Internationalen Büreaus und an die Secretaire desselben für ihre thätige Mitwirkung während des Congresses. Hierauf erbat sich Herr Gervay, der Vertreter Ungarns, in seiner Eigenschaft als Alterspräsident das Wort zu einer Rede, in welcher er zunächst im Namen der ganzen Versammlung der portugiesischen Regierung und der Stadtverwaltung von Lissabon für den freundlichen Empfang und die warme Gastfreundschaft, dem Präsidenten des Congresses für die Unparteilichkeit und den Geist der Versöhnung, die er stets bewiesen, der portugiesischen Postverwaltung für die Vorbereitungsarbeiten, dem Internationalen Büreau für die wirksame Unterstützung, den Vorsitzenden und Berichterstattern der drei Commissionen für die angestrengte Thätigkeit und endlich den Secretairen des Congresses für die sorgfältige Wiedergabe der Debatten seinen Dank abstattete. Dann fuhr er fort:

»Unsere erste Zusammenkunft, welche in Bern stattfand auf den Ruf eines genialen Mannes, dessen Namen für immer mit diesem grofsen Werke eng verbunden ist, und unter dem Vorsitz des Herrn Borel, dem man einen erheblichen Antheil an der Gründung unseres Bundes verdankt, hat den Allgemeinen Postverein geschaffen.

Die folgende Zusammenkunft in Paris, welche von Herrn Cochery vorzüglich präsidirt wurde, hat einen sehr grofsen Fortschritt bezeichnet, sowohl hinsichtlich der Ausdehnung des Vereins, als auch durch Erweiterung der Sphäre seiner Thätigkeit, und sie hat ihm einen Charakter der Allgemeinheit gegeben, welcher sich in unserer dritten Zusammenkunft, unter dem versöhnlichen Vorsitz des Herrn de Barros, in der schönen Hauptstadt des Königreichs Portugal, endgültig verwirklicht hat. (Beifall.)

Zu unseren alten Bekannten von den früheren Congressen sind neue hinzugetreten, hervorragende Männer sowohl der politischen, als der postalischen Laufbahn, welche dem gemeinsamen Werke ihre schätzenswerthe Unterstützung geliehen haben.

Das Ergebnifs unserer Arbeiten findet sich niedergelegt in den Zusatzartikeln zum Weltpostvertrage, in den Abkommen bezüglich der Postpackete, der Briefe mit angegebenem Werth, der Postanweisungen, der Postaufträge und der Ausweisbücher, Abkommen, durch welche wir dem Handel und den socialen Beziehungen fast aller Völker des Erdballs einen bedeutenden Dienst geleistet haben.

Einige Entwürfe, welche uns zur Berathung übergeben waren, haben für den nächsten Congrefs, der in Wien zusammentreten wird, zurückgelegt werden müssen.

Jeder Congrefs bezeichnet eine neue Etappe im Reiche der Post; hoffen wir, dafs sich in einer mehr oder weniger fernen Zukunft nach dem Beispiele des Weltpostvereins in dem wirthschaftlichen Leben der Völker Vereine zu dem Zwecke bilden, die enge Verknüpfung und die Eintracht der Nationen zu befestigen.

Zum Schlufs lassen Sie uns, meine Herren, unseren Souveränen und allen Staaten, in deren Namen wir soeben die Acte des dritten Postcongresses in Lissabon gezeichnet haben, den Ausdruck unserer Huldigung darbringen. (Lebhafter Beifall.)«

Nachdem noch die Vertreter Grofsbritanniens, Italiens, Rufslands und Siams Worte des Dankes und der Anerkennung gesprochen hatten, erhob sich der Director des Internationalen Büreaus, Herr Borel, und richtete an die Versammlung folgende Rede:

»Ich mufs für die an mich und meine Mitarbeiter gerichteten freundlichen Worte meinen Dank abstatten. Das Wohlwollen, welches dem Internationalen Büreau von Seiten der Vereinsverwaltungen entgegengebracht wird, ist für uns die werthvollste Belohnung, wie es die beste Anfeuerung wäre, wenn es einer solchen überhaupt bedürfte, um sein Dasein einem so grofsen und so dankbaren Werke, wie das des Weltpostvereins ist, zu widmen. Vor 10 Jahren gründeten wir in Bern den Allgemeinen Postverein; keiner unter uns würde es damals gewagt haben, sich der Hoffnung hinzugeben, dafs der Verein in einer so kurzen Spanne Zeit den Weg durcheilen würde, welchen er thatsächlich durcheilt hat, und dafs er so schnell alle Verwaltungen der Welt, die ein geregeltes Postwesen besitzen, in sich aufnehmen würde. Ein ähnlicher Erfolg könnte sogar geeignet sein, Besorgnifs für die Zukunft zu erregen; aber der Weltpostverein ist nicht eine von den Einrichtungen, welche ihrem Verfall entgegengehen, wenn sie ihren höchsten Glanzpunkt erreicht haben, denn er verdankt seine Entstehung nicht nur einer idealen Auffassung; er hat sich aus Thatsachen entwickelt und beruht auf einem wirklichen Bedürfnifs. Die Post ist in der That eine allgemeine Einrichtung im wahrsten Sinne des Wortes; sie arbeitet Hand in Hand mit Allem, und Alles geht Hand in Hand mit ihr. Keine Erfindung, keine Entdeckung, kein Fortschritt der Neuzeit, die ihr nicht nützten: Dampf, Elektrizität, pneumatische Röhren, und morgen das Luftschiff. Für sie durchsticht man die Landengen, für sie durchbohrt man die Berge, für sie wird man das Münz-, Mafs- und Gewichtssystem einheitlich gestalten, für sie schaffen die Astronomen einen gemeinsamen Meridian und eine einheitliche Zeitrechnung, für sie werden die Zollverwaltungen sich bemühen, der Hemmung abzuhelfen, die sie dem Umlauf bereiten. Ohne die Post würden Handel und Industrie erlahmen, und der sociale Körper würde dahinsterben, wie der kräftigste Mensch, wenn das Blut in seinen Adern stockt. Jedermann hat sie nöthig, gleichviel ob reich oder arm, und Jeder hat Antheil an ihren Wohlthaten. Der gröfste Mann Frankreichs hat sie für das Band aller Leidenschaften und für den Trost des Lebens erklärt, und der Verfasser einer vor mehreren Jahren veröffentlichten Geschichte der Post hat, ohne zu übertreiben, sagen können, dafs sie uns nicht würde entzogen werden dürfen, wenn nicht Alles auf einmal uns fehlen soll.

Aber die Post ist besonders auch die Verkörperung des Gesetzes, welche ein festes Band um alle Glieder der menschlichen Familie schlingt, und welche die Wissenschaft immer mehr zu befestigen sich bemüht. Mag auch ein Staat der Post die volle Entwickelung, alle erdenklichen Vervollkommnungen in den Grenzen seines Gebietes gewähren; Alles das dient doch nur dazu, den gänzlichen Mangel ähnlicher Einrichtungen in den anderen Ländern um so empfindlicher zu machen. Wenn die Post den Be-

dürfnissen des Publikums vollkommen entsprechen will, so mufs sie diesem überall, wohin es Beziehungen hat, wenn möglich in der ganzen Welt, alle Erleichterungen sichern, welche sie ihm daheim gewährt. Dieses Princip der Solidarität giebt dem Postverein das Recht des Bestehens, und es verleiht dem Lissabonner Congrefs seine Wichtigkeit und seine hohe Bedeutung.

Von einigen Ungeduldigen hat man die Bemerkung hören können, dafs wir nicht schnell genug vorwärts schritten; soll damit ausgesprochen sein, dafs der Eifer erkaltet sei, oder dafs der gute Wille fehle? Gewifs nicht. Wir haben zwei Aufgaben zu erfüllen, die sich jedoch nicht gleichzeitig ausführen lassen. Die eine hindert die andere. Wir müssen dem Verein die volle Ausdehnung verschaffen, deren er fähig ist, und wir müssen seine Grundlagen entwickeln und seinen Mechanismus vervollkommnen. Wir können uns dem zweiten dieser Ziele nicht gewaltsam nähern, ohne uns vom ersten zu entfernen und selbst ohne für lange Zeit seine Verwirklichung in Frage zu stellen. Niemand unter uns denkt daran, unseren Gang zu verlangsamen, aber wir dürfen ihn nicht beschleunigen, ohne die Hoffnung aufgeben zu müssen, dafs uns die Zurückbleibenden je wieder einholen. Unsere portugiesischen Collegen mögen sich daher darüber trösten, dafs ein Theil ihrer Vorschläge auf bessere Zeiten verschoben worden ist. Vor allen Dingen mufste die Ausdehnung des Vereins gesichert werden, und die Anwesenheit von Vertreten des australischen Continents, von Bolivien und Siam läfst uns hoffen, dafs der Lissabonner Congrefs den Ruhm haben wird, die letzte Etappe in der Erfüllung dieser Aufgabe zu bilden.«

Der Redner dankte schliefslich nochmals den Beamten der portugiesischen Verwaltung für die Gefälligkeiten, welche sie den fremden Mitgliedern des Congresses in so reichem Mafse erwiesen haben.

Es folgten noch kürzere Reden der Vertreter von Argentinien, Ecuador und Belgien. Der Alterspräsident, Herr Gervay, überreichte endlich noch dem Präsidenten des Congresses, Herrn de Barros, eine von sämmtlichen Delegirten unterzeichnete Adresse, in welcher sie denselben bitten, als ein Zeichen ihres Dankes ein Album mit Ansichten aus allen auf dem Congrefs vertreten gewesenen Ländern, welches ihm das Internationale Büreau seiner Zeit übersenden würde, anzunehmen.

Um $3\,{}^1/_2$ Uhr Nachmittags erfolgte der Schlufs der letzten Sitzung des Congresses.

Uebereinkommen
betreffend
den Postauftragsdienst
geschlossen zwischen
Deutschland, Oesterreich-Ungarn, Belgien, Egypten, Frankreich, Italien, Luxemburg, Portugal, den portugiesischen Colonien, Rumänien, der Schweiz und der Republik Liberia.

Die unterzeichneten Bevollmächtigten der Regierungen der vorstehend genannten Länder haben im gemeinsamen Einverständnifs und unter Vorbehalt der Ratification folgendes Uebereinkommen abgeschlossen.

Artikel 1.

Die Einziehung von Geldern im Wege des Postauftrags zwischen denjenigen der vertragschliefsenden Länder, welche verabreden, das Postauftragsverfahren im wechselseitigen Verkehr einzuführen, unterliegt den Bestimmungen des gegenwärtigen Uebereinkommens.

Artikel 2.

1. Zur Einziehung sind zugelassen Quittungen, Rechnungen, Anweisungen, Wechsel und überhaupt alle Handels- und sonstigen Werthpapiere, welche ohne Kosten zahlbar sind und für jede einzelne Sendung den Betrag von 1 000 Franken Metallgeld oder

eine gleiche Summe in der Währung eines jeden Landes nicht übersteigen. Die Postverwaltungen der vertragschliefsenden Länder können im gemeinsamen Einverständnifs einen höheren Meistbetrag zulassen.

2. Die Postverwaltungen der vertragschliefsenden Länder können es auch übernehmen, die Handelspapiere protestiren zu lassen und, im gemeinsamen Einverständnifs, über diesen Dienst die erforderlichen Bestimmungen zu treffen.

Artikel 3.

Die mittels Postauftrags einzuziehenden Beträge müssen auf die Währung des mit der Einziehung beauftragten Landes lauten.

Artikel 4.

1. Die Uebersendung des Postauftrags erfolgt mittels Einschreibbriefes. Der Brief ist vom Absender unmittelbar an die Postanstalt zu richten, welche die Einziehung der Beträge bewirken soll.

2. Eine und dieselbe Auftragssendung darf mehrere Anlagen enthalten, deren Einziehung durch eine und dieselbe Postanstalt bei einem oder mehreren Schuldnern zu Gunsten eines und desselben Absenders zu erfolgen hat.

Artikel 5.

1. Die Taxe für eine in Gemäfsheit des vorhergehenden Artikels 4 gefertigte Sendung ist gleich derjenigen für einen Einschreibbrief von dem Gewicht dieser Sendung. Diese Taxe verbleibt ungetheilt der Postverwaltung des Aufgabelandes.

2. Ein Einlieferungsschein wird dem Betheiligten bei Aufgabe der Sendung unentgeltlich ausgehändigt.

Artikel 6.

Eine theilweise Einlösung ist nicht gestattet. Jede Anlage mufs vollständig und auf ein Mal eingelöst werden, anderenfalls wird sie als verweigert angesehen.

Artikel 7.

1. Die mit der Einziehung beauftragte Postverwaltung bringt von dem Betrage einer jeden Anlage im Falle der Annahme eine Gebühr von 10 Centimen oder von gleichem Werthe in der Währung des Bestimmungslandes vorweg in Abzug.

2. Der Erlös dieser Gebühr bildet keinen Gegenstand der Abrechnung zwischen den betheiligten Verwaltungen.

Artikel 8.

Falls gegenwärtig gewisse Umstände die Erhebung einer höheren als der im vorhergehenden Artikel festgesetzten Einziehungsgebühr erheischen, so haben die betheiligten Verwaltungen die Befugnifs, vorläufig die bestehende Gebühr beizubehalten, vorausgesetzt, dafs zugleich die im Artikel 5 vorgesehene Taxe auf eine feste Gebühr von 25 Centimen beschränkt ist.

Artikel 9.

1. Der eingezogene Betrag, nach Abzug

a) der im Artikel 7 bz. Artikel 8 festgesetzten Gebühr,
b) der gewöhnlichen Postanweisungsgebühr, und
c) nöthigenfalls der für die Handelspapiere in Anwendung zu bringenden Stempelgebühren,

wird dem Auftraggeber von der einziehenden Postanstalt durch Postanweisung übermittelt. Diese Postanweisung wird dem Auftraggeber kostenfrei übersandt.

2. Diejenigen Anlagen, welche nicht angenommen worden sind, werden portofrei und ohne Anrechnung irgend welcher Gebühren an die Aufgabepostanstalt zurückgesandt. Die mit der Einziehung beauftragte Postverwaltung ist zu keinerlei Mafsnahme behufs der Aufbewahrung oder behufs der Aufklärung der Nichteinlösung verpflichtet.

Artikel 10.

1. Die Festsetzungen des Uebereinkommens, betreffend den Austausch von Postanweisungen, finden auch auf die Postanweisungen, mittels deren nach Mafsgabe des Artikels 9 die Abführung der eingezogenen Beträge er-

folgt, Anwendung, soweit nicht in dem gegenwärtigen Uebereinkommen etwas anderes bestimmt ist.

2. Diese Postanweisungen sind bis zu dem im ersten Absatz des Artikels 2 festgesetzten Meistbetrage zulässig.

Artikel 11.

1. Im Falle des Verlustes eines einen Postauftrag enthaltenden Einschreibbriefes erhält der Einlieferer, den Fall höherer Gewalt ausgenommen, eine Entschädigung von 50 Franken unter den durch den Weltpostvertrag festgesetzten Bedingungen. Der im letzten Absatz des Artikels 6a) dieses Vertrages enthaltene Vorbehalt findet jedoch auf Postauftragsbriefe keine Anwendung.

2. Im Falle des Verlustes eingezogener Geldbeträge ist diejenige Verwaltung, in deren Bereich der Verlust eingetreten ist, zur Erstattung der verloren gegangenen Summen zum vollen Betrage verpflichtet.

Artikel 12.

Die Verwaltungen übernehmen keinerlei Verbindlichkeiten weder für Verzögerungen in der Versendung von Einschreibbriefen mit Postaufträgen noch für Verzögerungen der Postaufträge selbst, sowie der Postanweisungen, welche zur Uebermittelung der Geldbeträge dienen.

Artikel 13.

Die Festsetzungen des gegenwärtigen Uebereinkommens beschränken nicht die Befugnifs der vertragschliefsenden Theile, besondere Abkommen unter sich bestehen zu lassen oder neue zu schliefsen, sowie engere Vereine zur weiteren Erleichterung des internationalen Postauftragsdienstes aufrecht zu erhalten oder neu zu gründen.

Artikel 14.

Aufserdem berührt das gegenwärtige Uebereinkommen in keiner Weise die innere Gesetzgebung der vertragschliefsenden Länder in Allem, was durch das Uebereinkommen nicht vorgesehen ist.

Artikel 15.

1. Es wird vereinbart, dafs bei etwaigem Mangel bestimmter Festsetzungen im gegenwärtigen Uebereinkommen jede Verwaltung berechtigt sein soll, die desfallsigen Bestimmungen ihres inneren Verkehrs in Anwendung zu bringen.

2. Es wird jedoch ausdrücklich untersagt, sei es im Aufgabelande oder im Bestimmungslande, irgend welche anderen Taxen oder Gebühren zu erheben, als diejenigen, welche durch das gegenwärtige Uebereinkommen vorgesehen sind.

Artikel 16.

Jede Verwaltung kann unter aufsergewöhnlichen Verhältnissen, welche geeignet sind, eine derartige Mafsnahme zu rechtfertigen, den Postauftragsdienst vorübergehend ganz oder theilweise einstellen, jedoch unter der Bedingung, dafs die betheiligte Verwaltung oder die betheiligten Verwaltungen davon unverzüglich, nöthigenfalls auf telegraphischem Wege, in Kenntnifs gesetzt werden.

Artikel 17.

1. Die Postverwaltungen der vertragschliefsenden Länder lassen an dem Auftragsverfahren alle für den Postanweisungsdienst ermächtigten Postanstalten theilnehmen.

2. Sie werden im gemeinsamen Einverständnifs die Form der Einlieferung und der Uebersendung der Postaufträge, sowie alle weiteren Dienstvorschriften festsetzen, welche erforderlich sind, um die Ausführung des gegenwärtigen Uebereinkommens zu sichern.

Artikel 18.

Denjenigen Vereinsstaaten, welche an dem gegenwärtigen Uebereinkommen nicht theilgenommen haben, ist der Beitritt auf ihren Antrag, und zwar in der im Weltpostvertrage für den Eintritt in den Weltpostverein vorgeschriebenen Form, gestattet.

Artikel 19.

1. Innerhalb der Zeit, welche zwischen den durch den Weltpostvertrag vorgesehenen Versammlungen liegt, ist

jede Postverwaltung eines der vertragschliefsenden Länder berechtigt, den anderen theilnehmenden Verwaltungen durch Vermittelung des Internationalen Büreaus Vorschläge in Betreff des Postauftragsdienstes zu unterbreiten. Um indefs vollstreckbar zu werden, müssen diese Vorschläge erhalten:

1. Einstimmigkeit, wenn es sich um Abänderung der Artikel 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19 und 20 des gegenwärtigen Uebereinkommens handelt;
2. zwei Drittel der Stimmen, wenn es sich um die Abänderung des Artikels 17 handelt;
3. einfache Stimmenmehrheit, wenn es sich um die Auslegung der Bestimmungen des gegenwärtigen Uebereinkommens handelt.

2. Die gültigen Beschlüsse werden in den beiden ersten Fällen durch die diplomatische Erklärung, im dritten Falle durch eine Benachrichtigung im Verwaltungswege bestätigt, wobei die im Weltpostvertrage bezeichnete Form zu beobachten ist.

Artikel 20.

1. Das gegenwärtige Uebereinkommen wird am 1. April 1886 in Kraft treten.

2. Es soll dieselbe Dauer haben wie der Weltpostvertrag, unbeschadet des jedem Lande vorbehaltenen Rechtes, von dem Uebereinkommen zurückzutreten, wenn die Regierung des betreffenden Landes diese Absicht ein Jahr im Voraus der Regierung der schweizerischen Eidgenossenschaft angezeigt hat. Während dieses letzten Jahres bleibt das Uebereinkommen vollständig in Kraft, unbeschadet der Aufstellung und Saldirung der Abrechnungen nach Ablauf des gedachten Zeitraumes.

3. Mit dem Tage der Ausführung des gegenwärtigen Uebereinkommens treten alle früher zwischen den verschiedenen Regierungen oder Verwaltungen der vertragschliefsenden Theile vereinbarten Bestimmungen insoweit aufser Kraft, als sie mit den Festsetzungen des gegenwärtigen Uebereinkommens nicht im Einklang stehen, unbeschadet indefs der im Artikel 13 vorbehaltenen Rechte.

4. Das gegenwärtige Uebereinkommen wird sobald als möglich ratificirt werden. Die Auswechselung der Ratifications-Urkunden soll zu Lissabon stattfinden.

Zu Urkund dessen haben die Bevollmächtigten der oben genannten Länder das gegenwärtige Uebereinkommen unterzeichnet zu Lissabon, den einundzwanzigsten März Ein Tausend acht Hundert und fünf und achtzig.

(Folgen die Unterschriften.)

---

27. Die Post- und Telegraphenverwaltung von Niederländisch Indien im Jahre 1883.

Nach dem vor Kurzem veröffentlichten Jahresbericht der Post- und Telegraphenverwaltung von Niederländisch Indien für 1883 betrug die Zahl der mit festen Gehältern angestellten europäischen Beamten in dem genannten Jahre 373, 17 mehr als im Jahre 1882. Aufserdem beschäftigte die Post- und Telegraphenverwaltung noch 47 Gehülfen. Unter den ersteren befanden sich aufser dem Chef der Verwaltung 10 Aufsichtsbeamte, 108 Amtsvorsteher, 252 Secretaire *(commiezen)* und Hülfssecretaire und 2 Techniker. Die Beamten haben sich verschiedenen Prüfungen zu unterwerfen, nämlich einer Prüfung für den Rang von Secretairen 3. Klasse, einer solchen für den Rang von Secretairen 2. Klasse und die darauf folgenden höheren Rangstufen und endlich einer solchen für den Rang von Hülfsinspectoren. Der ersteren dieser Prüfungen unterzogen sich im Jahre 1883 25 Beamte, davon 17 mit

Erfolg, der zweiten unterwarfen sich 14 Kandidaten, wovon 9 bestanden, und zu der dritten wurden 4 Kandidaten zugelassen, von denen 2 bestanden. Der Bericht bezeichnet dieses Ergebnifs als ein befriedigendes.

Die Zahl der Verkehrsanstalten belief sich auf 174, 3 mehr als im Vorjahre; davon waren 3 Oberämter (Weltevreden, Semarang und Surabaja), 4 Aemter I., 6 Aemter II., 15 Aemter III., 62 Aemter IV. und 17 Aemter V. Klasse, endlich 67 Hülfspostantalten. Von den Aemtern I. bis IV. Klasse waren nur 5 ohne Telegraphenbetrieb, dagegen war von den Aemtern V. Klasse und den Hülfsämtern nicht ein einziges mit Telegraphenbetrieb ausgerüstet. Daneben bestanden noch 53 für den Privattelegraphendienst geöffnete Eisenbahn-Telegraphenstationen.

In 67 Orten besafs die Verkehrsverwaltung eigene Gebäude, in 46 derselben befanden sich Dienstwohnungen für die Amtsvorsteher; an 5 Orten waren die Gebäude nur aus leichtem Material für den zeitweiligen Gebrauch hergerichtet. Durch den Ausbruch des Krakatau wurden 2 Postgebäude (in Anjer und Telukbetung) völlig zerstört; in Anjer wurden die Grundmauern bis 2 m Tiefe aus dem Erdboden geschleudert.

Die Länge der Postkurse betrug insgesammt 9 297 km, von denen auf Java und Madura 3 580 km, auf die sogenannten Aufsenbesitzungen (Westküste von Sumatra, Benkulen, Banka, Billiton, Celebes, Palembang u. s. w.) 5 717 km entfielen. Im Durchschnitt wurden auf diesen Kursen täglich zurückgelegt:

	km
auf der Eisenbahn	3 185,
mit zweispännigen Postwagen.	1 787
mit einspännigen Postwagen	2 345
von Reitposten	878
von Fufsboten	1 976
auf Flüssen mit Barken .	185
durch Frohndienstpflichtige	218
zusammen . . .	10 574.

Daneben wurde ein regelmäfsiger Schiffsdienst längs der Küsten und zwischen den Inseln unterhalten. Eine sehr lebhafte Postdampfschiffsverbindung bestand zwischen den gröfseren Küstenorten von Niederländisch Indien und Singapore bz. Penang. Aus Singapore trafen im Laufe des Jahres 854 Dampfer, aus Penang 543 Dampfer mit Postsäcken ein. Den Postverkehr mit Europa vermitteln die Dampfschiffe der Gesellschaft »Nederland« (mit 34 Doppelreisen), ferner französische und englische Dampfer (über Neapel und Marseille bz. über Brindisi), sowie Dampfschiffe der niederländischen Gesellschaft »Rotterdamsche Lloyd«. Die Dampfer der »*Queensland Royal Mail Line*«, welche regelmäfsig Batavia anlaufen, werden nur benutzt zur Beförderung von Briefsendungen nach Australien, da sich aus dieser Linie Vortheile für den indisch-europäischen Verkehr nicht ergeben. Den Postverkehr mit China, Japan und den Philippinen vermitteln die alle 14 Tage abwechselnd fahrenden englischen und französischen Dampfer, sowie die allmonatlich zwischen Batavia und Amoy fahrenden Schiffe der »Niederländisch-Indischen Dampfschifffahrts - Gesellschaft«.

Der Personenverkehr auf den Landpostlinien nimmt in Folge des Ausbaues der Eisenbahnlinien fortgesetzt ab. So kamen im Jahre 1881 noch 20 578 Gulden an Personengeld auf, während diese Einnahme im Jahre 1882 auf 10 521 Gulden, im Jahre 1883 sogar auf 6 333 Gulden gesunken ist.

Die Zahl der Ortsbriefkasten betrug Ende 1883 58 Stück, 1 mehr als am Ende des Vorjahres. Die gröfste Zahl von Briefkasten (9) befand sich in Weltevreden. Aufserdem sind Briefkasten an den Personenpostwagen, Bahnpostwagen und auf den Postdampfern angebracht.

Im Briefpostverkehr ist auch im Jahre 1883 ein bedeutender Aufschwung bemerkbar gewesen.

Im Inlandsverkehr gelangten 2 762 603

frankirte und 290 618 unfrankirte, insgesammt 3053 221 Briefe, d. i. 151 095 Stück oder 5,2 pCt. mehr als 1882, zur Beförderung.

Im Auslandsverkehr wurden abgesandt 411 793 Briefe und kamen an 426 231 Briefe. Insgesammt wurden 13 475 Briefe oder 1,5 pCt. weniger befördert als im Vorjahre.

Portofreie Dienstbriefe kamen 976 708 Stück, d. i. 678 Stück oder 0,07 pCt. mehr als 1882, zur Versendung.

Die Zahl der im Inlandsverkehr beförderten einfachen Postkarten betrug 627 980 (58 814 oder 10,3 pCt. mehr als 1882), die der Postkarten mit Antwort 11 747 (696 oder 6,3 pCt. weniger als im Vorjahre). Nach dem Auslande wurden 38 250 Postkarten, 3 525 Stück = 10,2 pCt. mehr als im Jahre 1882, abgesandt.

Drucksachen wurden eingeliefert:

a) im Inlandsverkehr:		
an Zeitungen . . .	1 964 555 Stück,	157 677 mehr als 1882,
sonstige	274 387 -	75 612 - - -
b) nach dem Auslande . .	11 447 kg	1 024 kg - - - - .
Aus dem Auslande gingen ein	86 653 -	6 031 - - - - .

An Waarenproben wurden befördert:

im Inlandsverkehr	23 439 Stück,	1 815 weniger als 1882,
im Auslandsverkehr:		
ankommend	17 038 -	4 587 mehr - -
abgehend	10 033 -	663 - - - .

Geschäftspapiere sind seit Anfang 1882 auch im Inlandsverkehr zugelassen; die Zahl derselben ist indessen noch immer eine sehr geringe. Es wurden befördert:

im Inlandsverkehr. . . .	1 562 Stück,	1 167 mehr als im Vorjahre,
im Auslandsverkehr:		
ankommend	150 -	35 - - - -
abgehend	42 -	22 - - - -

Einschreibsendungen wurden eingeliefert:

a) nach Bestimmungsorten im Inlande	229 031 Stück,	13 037 mehr als 1882,
b) nach Bestimmungsorten im Auslande . . .	30 365 -	3 521 - - - - .
Es kamen an aus dem Auslande	21 894 -	2 347 - - - - .

Im Inlandsverkehr betrug die Zahl der aufgelieferten Postanweisungen 105 616 Stück (3 572 mehr als im Vorjahre) zum Gesammtbetrage von 6 380 472 Gulden (83 579 Gulden mehr als 1882). Die Postverwaltung von Niederländisch Indien unterhält einen Postanweisungs-Austausch mit dem Mutterlande, sowie mit Deutschland, Belgien, Frankreich und Algerien, Grofsbritannien und Irland, Italien, Luxemburg und der Schweiz. Insgesammt wurden an internationalen Postanweisungen im Jahre 1883 ausgetauscht:

a) in der Richtung nach dem Auslande 21 437 Stück über 1 316 426 Gulden, 1 153 Stück über 32 397 Gulden mehr als im Jahre 1882;
b) in der Richtung aus dem Auslande 1 920 Stück über 89 746 Gulden, 149 Stück über 10 312 Gulden mehr als im Jahre 1882.

Nach Niederland wurden davon eingezahlt 18 618 Postanweisungen über 1 164 456 Gulden, dagegen kamen aus Niederland an 1 484 Stück zum Gesammtbetrage von 73 515 Gulden. Den regsten Postanweisungsverkehr mit Niederländisch Indien hat, nächst dem

Mutterlande, Deutschland. Im Jahre 1883 wurden dahin abgesandt 1711 Postanweisungen zum Gesammtbetrage von 89616 Gulden, während von da eingingen 266 Postanweisungen zum Gesammtbetrage von 11099 Gulden.

Die Zahl der Postaufträge zur Einziehung von Geldbeträgen stieg von 376 Stück über 10891 Gulden im Jahre 1882 auf 1294 Stück über 31027 Gulden im Jahre 1883. Von den letzteren wurden als uneingelöst an die Absender zurückgesandt 629 Stück (49 pCt.) über 18686 Gulden (60 pCt.), gegen 193 Stück (51 pCt.) über 6778 Gulden (62 pCt.) im Vorjahre.

Die Zahl der unbestellbaren Sendungen belief sich im Jahre 1883 auf 49557 Stück, gegen 68548 im Vorjahre; die meisten derselben waren unfrankirt. Bei der Eröffnung der gewöhnlichen Briefe fanden sich an baarem Geld 35 Gulden, an Postfreimarken 2¼ Gulden, sonstige Wertheinschlüsse aber fast gar nicht vor.

Die Länge der Telegraphenlinien betrug Ende 1882 5885,20 km mit 7546,72 km Drahtlänge, Ende 1883 aber nur 5762,16 km mit 7387,86 km Drahtlänge. Die Verringerung in der Ausdehnung des Telegraphennetzes findet seine Erklärung vorzugsweise darin, dafs die Leitungen längs der Landstrafsen zum Theil durch solche längs der directen und daher kürzeren Eisenbahnlinien ersetzt worden sind. Betriebsstörungen traten ein auf Java 93, auf Sumatra 127, d. i. 29 bz. 5 weniger als im Vorjahre; die meisten der Unterbrechungen (127) wurden durch das Umstürzen von Bäumen, 45 durch Brechen des Leitungsdrahtes, 5 durch den Angriff von Elephanten u. s. w. verursacht. Durch den Ausbruch des Krakatau wurde das Kabel Anjer-Telukbetung, welches das Netz von Java mit demjenigen von Sumatra verband, zerrissen und konnte nicht wieder hergestellt werden, weil die Lampongbai, in welcher sich die Bruchstelle des Kabels befand, in Folge der Füllung mit Lavamassen unbefahrbar geworden war. Die Regierung von Niederländisch Indien hat daher mit der *Eastern Extension Australasia and China Telegraph Company* einen Vertrag wegen Legung eines neuen Kabels zwischen Nieuw-Anjer und Kalianda abgeschlossen. Das neue Kabel mifst 10 engl. Meilen Strandkabel und 30 engl. Meilen Tiefseekabel; die Herstellungskosten betragen 9200 Pfd. Sterling.

Die Zahl der beförderten Telegramme betrug:

im Inlandsverkehr:			
Privat-Telegramme . . .	271 290 Stück,	8,16 pCt.	weniger als 1882,
Telegramme in Post- und Telegraphendienst-Angelegenheiten	13 801 -	2,94 -	- - -
Staatsdienst-Telegramme .	28 661 -	1,08 -	- - - ;
im Auslandsverkehr:			
abgehend	21 783 -	15,65 -	mehr - -
ankommend	19 220 -	14,15 -	- - -
übertragen (zwischen Singapore und Port Darwin in Australien)	42 547 -	11,64 -	- - -
zusammen . . .	397 302 Stück.		

Unter den inländischen Privat-Telegrammen befanden sich 14133 Stück mit bezahlter Antwort, 2861 dringende Telegramme, 6 verglichene Telegramme und 3 mit bezahlter Empfangsbescheinigung.

Mit den Eisenbahn-Telegraphenstationen wurden insgesammt 7819

Telegramme ausgewechselt, und zwar wurden an jene abgegeben 3 012, von jenen übernommen 4 807 Stück. Die Gebühr, welche die Eisenbahn-Telegraphenstationen für ihre Vermittelung beziehen, ist neuerdings auf die Hälfte der erhobenen Taxe, jedoch auf höchstens 50 Cents festgesetzt.

Die im Jahre 1881 bz. 1882 an Privatpersonen verliehenen Concessionen zur Anlegung von Stadtfernsprechnetzen wurden im Jahre 1883 auf die neugebildete »Niederl. Indische Telephon - Gesellschaft« übertragen. Der Beitrag der Theilnehmer beträgt in Batavia 20 Gulden, seit Ende 1883 15 Gulden, in Weltevreden, Semarang und Surabaja 15 Gulden monatlich. Gesellschaften, grofse Handlungshäuser u. dergl. müssen jedoch 30 Gulden monatlich entrichten. Die Theilnehmer haben sich auf mindestens 1 Jahr zu verpflichten. Werden in demselben Gebäude mehrere Apparate aufgestellt, so ist für jeden weiteren Anschlufs nur eine Gebühr von 10 Gulden zu entrichten. Beim Wohnungswechsel der Theilnehmer verfällt das Abonnement mit dem Ende desjenigen Monats, in welchem die Wohnung geräumt wird. Die Herstellungs- und Unterhaltungskosten trägt allgemein die Gesellschaft. Die Dienststunden der Vermittelungsämter sind auf die Zeit von 6 Uhr Morgens bis 6 Uhr Abends festgesetzt; es kann jedoch gegen entsprechende Erhöhung der Beiträge ein voller oder theilweiser Nachtdienst eingerichtet werden, sofern sich eine genügende Betheiligung findet.

Aufser für die obengenannten Orte sind noch Fernsprechnetze concessionirt für die Städte Labuan-Deli, Medan, Timbang, Langkat und Klambier. Die Zahl der Anschlüsse in Batavia betrug Ende 1883 74.

Die finanziellen Ergebnisse der Post- und Telegraphenverwaltung stellten sich wie folgt. Es betrugen:

die Gesammteinnahmen 1 764 659 Gulden, 8 979 Gulden mehr als 1882;

die Gesammtausgaben 2 334 549 Gulden, 166 962 Gulden mehr als 1882;

das Deficit 569 890 Gulden.

Seit Vereinigung der Post mit der Telegraphie ergab sich ein Deficit:

im Jahre	1875	von	439 143	Gulden,
-	-	1876	-	303 660	-
-	-	1877	-	256 199	-
-	-	1878	-	399 694	-
-	-	1879	-	368 808	-
-	-	1880	-	292 503	-
-	-	1881	-	270 620	-
-	-	1882	-	411 907	-
-	-	1883	-	569 890	- .

Die Mehrausgaben im Jahre 1883 gegen das Jahr 1882 sind namentlich entstanden durch Verstärkung des Personals (31 000 Gulden), durch Ankauf von Gras für die Postpferde, welches früher von Frohndienstpflichtigen unentgeltlich geliefert wurde (60 000 Gulden), durch Erhöhung der Vergütungen für die Beförderung von Postpacketen im Innern des Landes und durch Steigerung der Ausgaben für die Beförderung der Posten nach dem Auslande (44 000 Gulden).

28. Die Betheiligung der Postanstalten Belgiens bei der Einlösung bz. der Einkassirung von Zinsscheinen, Dividendenscheinen und sonstigen zahlbaren Schuldtiteln.

Die deutsche Reichs-Postverwaltung bz. die vormalige Postverwaltung des Norddeutschen Bundes hat für die Erfüllung allgemeiner Reichs- bz. Bundeszwecke mehrfach an Geschäften Theil genommen, welche ihr in der Eigenschaft einer öffentlichen Verkehrsanstalt nicht unmittelbar oblagen. Sie hat nicht nur bei dem in Folge Einführung der Goldwährung und der Markrechnung stattgehabten Münzumwandlungsgeschäfte mitgewirkt, wie wir bereits in No. 12

des Archivs vom Jahre 1880 unseren Lesern ausführlich geschildert haben, sondern hat sich in wiederholten Fällen auch an Leistungen für die Zwecke der Bundes- bz. Reichsschuldenverwaltung betheiligt. Diese Leistungen waren von verschiedenem Umfange und von verschiedener Art; einige davon haben sich zu dauernden Einrichtungen herausgebildet, welche noch heute bestehen.

Leistungen vorübergehender Art waren:

1. die seit der Schaffung des Norddeutschen Bundes aufser anderen Stellen auch den Oberpostkassen übertragene Einlösung bz. Umtauschung von Bundesschatzanweisungen und von Schuldverschreibungen des Norddeutschen Bundes;
2. die Errichtung von Zeichenstellen für die in den Jahren 1870 bis 1877 aufgenommenen Bundes- und Reichsanleihen bei allen Oberpostkassen oder wenigstens bei denjenigen Oberpostkassen, an deren Sitz sich keine Reichsbankstelle befand;
3. die Einziehung der von dem Norddeutschen Bunde ausgegebenen Darlehnskassenscheine, an welcher im Jahre 1871 sämmtliche Postdienststellen, im Jahre 1878 bezüglich bestimmter Scheine nur die Oberpostkassen mitwirkten.

Zu dauernden Einrichtungen sind geworden:

1. die Einlösung der fälligen Zinsscheine zu Schuldverschreibungen der Bundes- und Reichsanleihen und von Coupons zu den Schatzanweisungen durch die Oberpostkasse, und zwar anfangs von 1870 bis 1877 durch sämmtliche Oberpostkassen, später (seit 1877) nur noch durch diejenigen Oberpostkassen, an deren Sitz sich keine Reichsbankstelle befindet; dies sind die Oberpostkassen in Arnsberg, Cöslin, Darmstadt, Gumbinnen, Konstanz, Oldenburg, Oppeln, Potsdam, Schwerin und Trier;
2. die Mitwirkung bei Ausreichung neuer Zinsscheine zu den Reichsanleihen, welche von den eben namhaft gemachten Oberpostkassen seit dem Jahre 1880 in Anspruch genommen worden ist.

Im Weiteren besteht noch in Folge einer zwischen dem Königl. preufsischen Finanzminister und der vormaligen Königl. preufsischen Postverwaltung getroffenen Verständigung bei der Oberpostkasse in Hamburg seit dem Jahre 1860

3. die Einrichtung, dafs fällige Zinsscheine der **preufsischen** Staatsanleihen durch die genannte Oberpostkasse bz. durch das Postamt 2 in Hamburg eingelöst werden. Für den Zweck dieser Einlösung ist von der Königl. preufsischen Hauptverwaltung der Staatsschulden seit Mai 1882 ein eiserner Vorschufs von 50 000 Mark zur Verfügung gestellt.

Abgesehen von diesen besonderen Fällen findet eine Mitwirkung bei der Einziehung fälliger Zins- oder Dividendenscheine und sonstiger Werthpapiere seitens der deutschen Reichspost nur in den Formen des Postauftragverfahrens und zu den für dasselbe festgesetzten Taxen statt.

Auch die Postverwaltung **Belgiens** wirkt bei der Einlösung von Zinscoupons, Dividendenscheinen und Inhaberpapieren mit. Die Thätigkeit derselben beschränkt sich jedoch nicht auf die Einlösung von Zinsscheinen der öffentlichen Schuld, sondern erstreckt sich auch auf die Einlösung von Zinsscheinen zu Schuldverschreibungen privilegirter Gesellschaften, sowie auf die Einkassirung und nachherige Ausbezahlung von Zins- und Dividendenscheinen jeder Art, wie auch von sonstigen fälligen Schuldtiteln, soweit dieselben in Belgien zahlbar sind.

Der betreffende Königl. Erlafs, durch welchen die gedachte Einrichtung begründet wurde, datirt vom 24. September 1883 und lautet in seinen wesentlichen Theilen übersetzt wie folgt:

Art. 1. Die Postverwaltung löst ohne irgend welche Kosten die fälligen Zinsscheine der gewöhnlichen öffentlichen Schuld des Staates ein, sobald dieselben am geöffneten Postschalter überreicht werden.

Unter denselben Bedingungen, aber unter Anwendung der im Art. 4 festgesetzten Taxe werden eingelöst:

1. die Zinsscheine der vom Staate geschuldeten Obligationen der *Caisse des annuités;*
2. die Zinsscheine der priv. Actien und Obligationen der »*Grande Compagnie de Luxembourg*«;
3. die Zinsscheine der Obligationen des »*Credit Communal*«.

Die Einlösung erfolgt innerhalb der Grenzen des verfügbaren Kassenbestandes durch alle Haupt- und Nebenpostanstalten des Königreichs. Die Landbevölkerung kann sich der Vermittelung der Briefträger bei diesen Umsätzen bedienen.

Art. 2. Die Postverwaltung bewirkt für Rechnung der Inhaber die Einziehung der Geldbeträge auf Zins- und Dividendenscheinen zu Actien und Obligationen verschiedener Art, sowie auf sonst fälligen Schuldtiteln, deren Zahlung in Belgien stattfindet.

Art. 3. Mit Ausnahme der Zinsscheine der gewöhnlichen öffentlichen Schuld müssen alle zur Zahlung oder zur Einziehung überreichten Zinsscheine und Schuldtitel von einem genauen Verzeichnifs begleitet sein, zu welchem das Formular von der Verwaltung geliefert wird. Das Formular mufs die Verbindlichkeit aussprechen, dafs der niederlegende Theil u. U. verpflichtet ist, den Betrag der Zinsscheine zurückzuzahlen, welcher ihm sogleich bei Sicht ausbezahlt ist. Für jede Gattung von Schuldtiteln oder Zinsscheinen und für jeden Fälligkeitstermin mufs ein besonderes Verzeichnifs ausgefertigt werden.

Die Verzeichnisse über eingelöste Zinsscheine werden ein Jahr lang zur Verfügung der Betheiligten gehalten.

Die einzuziehenden Werthpapiere werden zu jeder Zeit, aber niemals früher als 14 Tage vor der Fälligkeit, entgegengenommen.

Art. 4. Die Zinsscheine jeder Art — ausgenommen diejenigen der gewöhnlichen Staatsschuld —, welche zur Zahlung oder zur Einziehung überreicht werden, sind folgenden Taxen unterworfen:

a) einer festen Taxe von 2 Cts. für den Zinsschein;
b) einer Proportionaltaxe, welche nach dem Verhältnifs von 2 Cts. für 10 Frcs. oder eines Bruchtheils von 10 Frcs. von dem Gesammtbetrage jedes Verzeichnisses zu berechnen ist.

Diese combinirten Taxen werden auf eine durch 5 Cts. theilbare Summe aufwärts abgerundet; sie müssen unter Benutzung von Postfreimarken im Voraus erlegt werden und sind in keinem Falle rückzahlbar.

Die einzuziehenden Schuldtitel sind, was die Taxe betrifft, den Bestimmungen unterworfen, welche für die zur Einkassirung übergebenen »*effets de commerce*« mafsgebend sind, (d. i. für jeden *effet* 10 Cts. für 100 Frcs. oder einen Theil von 100 Frcs. bis zum Betrage von 1000 Frcs, mindestens aber 25 Cts., und sodann weiter 50 Cts. für je fernere 1000 Frcs. oder Theile von 1000 Frcs.).

Art. 5. Die Postverwaltung kann nach Vereinbarung mit der Sparkasse gewisse Zinsscheine an Zahlungsstatt bei Entgegennahme von Spareinlagen annehmen, wobei die Erhebung von Einlösungsgebühren ausgeschlossen bleibt.

Art. 6. Die Postverwaltung ist abgesehen vom Falle höherer Gewalt für den Werthbetrag der bei den Postanstalten in gehöriger Form niedergelegten Zinsscheine und sonstigen Schuldtitel verantwortlich.

Der durch den vorstehenden Allerhöchsten Erlafs begründete Dienstzweig wurde am 1. October 1883 eröffnet.

Bei dieser Gelegenheit wurde noch folgendes, auf die Handhabung des

neuen Dienstes Bezügliche in den Ausführungsbestimmungen hervorgehoben:

1. Die nach dem neuen Dienstzweige zu realisirenden Werthe theilen sich in drei besondere Gruppen, nämlich:

a) in sofort bei Sicht, ohne Kosten und ohne Verzeichnifs, zahlbare Zinsscheine;
b) in ebenfalls sofort bei Sicht, mit Verzeichnifs und gegen Zahlung einer Taxe zahlbare Zinsscheine;
c) in Zins- und Dividendenscheine, sowie sonstige Schuldtitel, deren Betrag erst nach erfolgter Einziehung, ebenfalls gegen Zahlung einer Taxe ausgeantwortet wird.

In letzterer Beziehung wird kein Unterschied zwischen nationalen und ausländischen Werthen gemacht; Bedingung ist jedoch, dafs die betreffenden Werthtitel in Belgien realisirbar sind.

2. Die Postanstalten sind angewiesen, ihr Möglichstes zu thun, dafs die von ihnen eingezogenen Werthe recht bald in die Hände der Auftraggeber gelangen. Es wird empfohlen, die Betheiligten zu veranlassen, dafs sie schon einige Tage vor dem Fälligkeitstermin die einzuziehenden Coupons etc. bei den Postanstalten niederlegen. Die gröfseren Postanstalten sind ihrerseits angewiesen, zu den Hauptfälligkeitsterminen für eine Personalverstärkung, soweit dies nothwendig erscheint, Sorge zu tragen; auch sollen die Postanstaltsvorsteher sich persönlich davon überzeugen, dafs die bezüglichen Geschäfte mit der wünschenswerthen Raschheit abgewickelt werden.

3. Die in Belgien nicht zahlbaren Zinsscheine und Schuldtitel werden für Rechnung der Auftraggeber in der für die letzteren günstigsten Weise realisirt. Die von der Verwaltung dabei zu zahlende Commissionsgebühr hat der Auftraggeber zu tragen, sie wird deshalb von dem Betrage des Verzeichnisses abgesetzt.

4. Zerrissene, stark beschädigte oder bereits verfallene, d. i. vom Tage der Fälligkeit ab mehr als fünf Jahre alte Zinsscheine werden zur Einlösung bz. Einziehung nicht zugelassen.

In Folge der auf Grund des Art. 5 des Erlasses vom 24. September 1883 mit der Sparkassenverwaltung getroffenen Vereinbarung werden folgende Zinsscheine zu ihrem angegebenen Werthe und ohne Erhebung einer Commissionsgebühr bei Spareinzahlungen entgegengenommen, die Zinsscheine:

a) zu Anleihen des Staates,
b) zu den vom Staate geschuldeten »*annuités*«,
c) zu Obligationen und priv. Actien der »*Grande Compagnie de Luxembourg*«,
d) zu Anleihen des »*Credit Communal*«,
e) zu Anleihen der Provinzen und Städte.

Während der Ausübung des neuen Dienstzweiges sind noch einige Abänderungen dahin getroffen, dafs die im Art. 4 des Erlasses vom 24. September 1883 festgesetzte Taxe für Zinsscheine durch Erlafs vom 27. Januar 1884 um mehr als die Hälfte ermäfsigt worden, und dem Auftraggeber andererseits das Recht ausdrücklich zugestanden worden ist, zu verlangen, dafs ihm der eingezogene Betrag kostenfrei in die Wohnung überbracht werde.

Die Taxe für einzulösende bz. einzuziehende Zinsscheine setzt sich nach dem Erlasse vom 27. Januar 1884 nunmehr wie folgt zusammen:

a) aus einer festen Taxe von 1 Ct. für den Zinsschein;
b) aus einer Proportionaltaxe, welche nach dem Verhältnifs von 1 Ct. für 10 Frcs. oder eines Bruchtheils von 10 Frcs. bis zum Betrage von 100 Frcs. und darüber hinaus nach dem Verhältnifs von 1 Ct. für 20 Frcs. oder einen Bruchtheil von 20 Frcs. zu berechnen ist.

Mit der weiteren Behandlung der in Belgien nicht zahlbaren Werthe ist lediglich die Centralstelle in Brüssel beauftragt; die anderen Postanstalten

haben also die betreffenden Werthtitel behufs der Realisirung an diese Centralstelle zu übersenden.

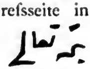
Für die Einziehung der in Belgien selbst zahlbaren Werthe ist ein bei jeder Postanstalt beruhendes Verzeichnifs mafsgebend, welches in alphabetischer Anordnung die zahlbaren Werthtitel über die Fonds der Provinzen, Städte, Versicherungs - Gesellschaften, Banken, Eisenbahn- und Kanalgesellschaften, ferner der Berg- und Hüttenwerke, sowie der Fabrikanlagen und industriellen Unternehmungen aller Art unter Angabe des Zahlungsortes, der Zahlungsstelle, des Zinsenfälligkeitstermines und des Couponbetrages aufführt und im Weiteren auch über diejenigen ausländischen Werthe Auskunft giebt, welche zum Zwecke der Realisirung von den Postanstalten überhaupt entgegengenommen werden dürfen.

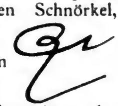
Nach einer von der Postverwaltung Belgiens aufgestellten Statistik sind im Jahre 1884 in dem betreffenden Dienstzweig — abgesehen von der Einlösung der Zinsscheine der öffentlichen Schuld, für welche die näheren Angaben nicht vorliegen — folgende Ergebnisse erzielt worden:

Es wurden umgesetzt, und zwar:	nach Zahl	nach Betrag Frcs.
1. eingelöst: Zinsscheine des *Credit Communal,* der *Caisse d'annuités* und der *Grande Compagnie de Luxembourg* . . .	18 325	215 679,95
2. eingezogen: Zinsscheine zu Actienantheilen und Obligationen verschiedener Art	134 153	809 192,33
3. eingezogen: in Belgien realisirbare fällige Werthtitel	414	100 394,23
Summa	152 892	1 125 266,51.

29. Orientalische Briefaufschriften.

Vor Kurzem brachte »Schorer's Familienblatt« in einem mit Beduh bezeichneten Artikel interessante Mittheilungen über einige in den Aufschriften orientalischer Briefe wahrzunehmende charakteristische Eigenthümlichkeiten. Von gut unterrichteter Seite sind uns nun mit einigen Briefumschlägen, deren Aufschriften in türkischer Sprache abgefafst sind, die nachstehenden Aufklärungen über den durch jenen Artikel in dankenswerther Weise angeregten Gegenstand zugegangen.

Einem frommen muselmännischen Brauche gemäfs versieht der Orientale seinen Brief auf der Adrefsseite in der Regel mit den Worten  »*bismennihi taala*«, durch welche Ueberbringer wie Empfänger oder aber auch der Brief selbst »der Gnade des Allerhöchsten« empfohlen werden sollen. Bei den uns vorliegenden Umschlägen ist dieser Brauch durchwêg beobachtet, indem die Aufschriften unmittelbar vor der Bezeichnung des Empfängers entweder die angegebenen Schriftzeichen oder eine abgekürzte Form  oder aber das Zeichen  d. i. »*bismillah*« »im Namen Gottes« aufweisen.

Eine andere, gleich allgemeine Eigenthümlichkeit zeigt jede der Aufschriften in einem unter der Bezeichnung des Empfängers befindlichen Schnörkel, dessen regelmäfsige Form  ist, welcher aber von dem einen oder anderen Absender auch in etwas

veränderter bz. einfacherer Gestalt, wie z. B.



oder



oder



gemacht wird.

In Constantinopeler türkischen Journalen war vor Kurzem über den Ursprung und die Bedeutung des Schnörkels ein lebhafter Streit entbrannt, und man ist schliefslich zu nachstehender Erklärung gekommen, wie sie auch der Eingangs erwähnte Artikel wiedergegeben hat.

Der Schnörkel setzt sich nämlich zusammen aus den vier Buchstaben *b*, *d*, *u*, *h* und wird *beduh* ausgesprochen. Nimmt man die ersten neun Buchstaben des arabischen Alphabets nach seiner ursprünglichen Anordnung, in welcher jeder Buchstabe den betreffenden Zahlenwerth hat, nämlich ا *(elif, a)* gleich eins, ب *(be, b)* gleich zwei, ج *(dschim, c)* gleich drei, د *(dál, d)* gleich vier, ه *(he, e)* gleich fünf, و *(waw, u)* gleich sechs, ز *(zá, s)* gleich sieben, ح *(há, h)* gleich acht, ط *(thá, th)* gleich neun und bringt sie in einem Quadrat von neun Feldern so unter, dafs die vier Buchstaben, deren Zahlenwerth gerade ist, und zwar *b* gleich zwei, *d* gleich vier, *u* gleich sechs, *h* gleich acht, in die vier Eckfelder kommen, dann lassen sich die übrigen Felder so eintragen, dafs die Addition, wie die nachstehende Figur veranschaulicht, in verticaler, in horizontaler und in der Querrichtung stets die Zahl 15 ergiebt.

د 4	ط 9	ب 2
ج 3	ه 5	ز 7
ح 8	ا 1	و 6

Dieses magische Zahlbuchstabenquadrat besitzt bei dem Orientalen alle möglichen wunderbaren Eigenschaften und dient in allen Lagen des Lebens dazu, um das Gelingen des Unternehmens zu sichern. Ein Wanderer z. B., der es auf sich trägt, soll den ganzen Tag marschiren können, ohne zu ermüden; ein damit versehener Brief geht nicht verloren, sein Zweck wird erreicht u. s. w. Zu bemerken ist dabei noch, dafs, wenn der Schreiber etwas Böses im Schilde führt, er nur die ungeraden Zahlbuchstaben einzeichnet.

Da es nun zu umständlich wäre, stets die ganze Zeichnung, namentlich auf Briefadressen, zu machen, so bedient man sich einer Abkürzung, indem man die vier Eckbuchstaben *b*, *d*, *u*, *h* oder die entsprechenden Zahlen 2 4 6 8 zusammenschreibt und unter die Aufschrift setzt.

Die vorstehende Erklärung ist übrigens bereits im *Journal Asiatique* vom Jahre 1848 veröffentlicht worden. Daselbst findet sich auch noch folgende Mittheilung über die Entstehungsgeschichte des Wortes und Talismans *beduh*:

»Im Hedjaz wohnte einst ein Mann, erfüllt von Frömmigkeit und bekannt wegen seines festen Glaubens. Dieser Mann betrieb ein Handelsgeschäft, und jedesmal, wenn er Waaren oder Briefe durch Karawanen oder zu Schiffe verschickte, kamen sie glücklich am Bestimmungsorte an, selbst wenn die

Karawanen unterwegs angefallen waren, oder wenn die Schiffe arge Stürme zu bestehen hatten. Die anderen Kaufleute dagegen erlitten sehr oft durch den Verlust oder die Beschädigung ihrer Waaren und Briefe die empfindlichsten Nachtheile. Als nun dieser Kaufmann gestorben war, hielten die übrigen Geschäftsleute des Hedjaz seine grofsen Verdienste hoch in Ehren und wählten seinen Namen, um ihn auf ihre Waaren und Briefe zu schreiben, damit dieselben durch diesen Namen vor allen widrigen Ereignissen geschützt würden. Der Name dieses Kaufmanns war »Beduh«, an Stelle der Buchstaben des Namens aber wurden die Zahlen von demselben Werth gesetzt; und man schrieb die Zahl 2468, welche den Werth der vier Buchstaben *be*, *dâl*, *waw*, *hâ* darstellt.«

Die Bedeutung des in Rede stehenden mysteriösen Zeichens, welches von dem oberflächlichen Beobachter leicht für einen ganz zufälligen Federstrich des jeweiligen Schreibers gehalten werden kann, ist im Volke jedenfalls fast gar nicht mehr bekannt, die Anwendung vielmehr nur durch Ueberlieferung angelernt. So kommt es denn, dafs man in einzelnen Aufschriften aufser dem Schnörkel auch die Eckzahlen jenes Quadrats, und zwar in der Reihenfolge 8 6 4 2, den Talisman also in doppelter Gestalt angegeben findet.

In vielen Briefaufschriften ist noch das Zeichen  zu bemerken. Die Entstehungsgeschichte bezüglich dieses Zeichens ist im Volke ebenfalls nicht bekannt. Von den Gebildeten wird es in der Regel als das Siegel Soleyman's des Prächtigen *(mühür Soleymani)* betrachtet; die Bedeutung des Siegels Salomo's, welche zweifellos die richtige ist, hat weniger Verbreitung. Das Zeichen, welches von den Türken auch oft in der die beiden Dreiecke unmittelbar verbindenden Form  gemacht wird, gilt als Ausdruck scharfen Verstandes, hoher Weisheit, und soll dafür bürgen, dafs jedes Mifsverständnifs in der Abfassung des Briefes ausgeschlossen ist, und diesen ein besonders glücklicher Erfolg krönen müsse.

Manche Personen, welche einen gröfseren Briefwechsel zu führen haben, besitzen der Einfachheit halber einen besonderen Stempel mit jenem Siegel, welcher auf jeden Brief gedruckt wird.

Man findet übrigens das Zeichen  vielfach an Bauwerken, Möbeln u. s. w. In den Briefen wird es oft mehrmals angewandt, nämlich an solchen Stellen, welche dem Schreiber besonders wichtig sind.

Der von dem Orientalen verwendete Briefbogen trägt, wie schliefslich noch erwähnt sein mag, am Kopfe stets das Zeichen d. i. »*allah*« »Gott«, oder d. i. »*bismillah*« »im Namen Gottes« und am Schlusse das *mühür* (Siegel) des Absenders, welches bei den Orientalen allgemein die Namensunterschrift vertritt. Die untere rechte Ecke des Briefbogens wird abgeschnitten, eine Sitte, welche verschieden gedeutet wird. Die Einen wollen darin einen abergläubischen Brauch, Andere eine besondere Höflichkeit des Briefschreibers für den Empfänger erkennen; die Meisten aber sind der Ansicht, dafs dadurch ein Merkmal geschaffen werden solle, wie der Brief aus einander zu falten sei, um ihn sofort in der richtigen Lage zu haben.

II. KLEINE MITTHEILUNGEN.

Rohrpost Paris-London. Der vor einiger Zeit aufgetauchte Plan der Herstellung einer unterseeischen Eisenbahn (durch den Kanal) zur Verbindung der Städte Paris und London dürfte aus politischen Gründen wenig Aussicht auf Verwirklichung haben. In dieser Erwägung hat ein französischer Ingenieur Berlier ein anderes Project entworfen, welches, wenn es sich als ausführbar erweist, von sehr erheblicher Bedeutung für den Verkehr jener beiden Städte werden würde.

Berlier's Project betrifft die Herstellung einer Röhrenverbindung zwischen Paris und London, um auf pneumatischem Wege die Uebermittelung von Briefen und Postpacketen bis zum Gewicht von 5 kg zu bewirken. Die einzurichtenden beiden Röhren — eine für die Beförderungen in der Richtung von Paris nach London, die andere für die Beförderungen in entgegengesetzter Richtung — sollen, jede für sich, folgende Länge haben:

von Paris bis Calais unterirdisch	297 km,
von Calais bis Dovre unterseeisch	39 -
von Dovre bis London unterirdisch	139 -
im Ganzen	475 km.

Das in Rede stehende Beförderungsmittel würde auch für die an der Strecke zwischen Paris und London gelegenen wichtigeren Städte nutzbar gemacht werden können. Die Beförderung zwischen Paris und London würde nicht mehr als eine Stunde in Anspruch nehmen.

Die Herstellungskosten werden auf 20 Millionen Franken berechnet.

Das Rohrpostnetz von Paris hat in den letzten Jahren so umfangreiche Erweiterungen erfahren, dafs seit dem 15. Dezember 1884 sämmtliche Stadttheile der Seine-Hauptstadt in dasselbe hineingezogen werden konnten. In Paris dienten schon seit dem Jahre 1866 einzelne Rohrpoststränge zur Auswechselung der Telegramme zwischen den Haupt-Telegraphenanstalten daselbst; der allgemeinen Benutzung wurde die inzwischen erheblich erweiterte Anlage dagegen erst am 1. Mai 1879 übergeben, indem man dazu übergegangen war, die Rohrpost nicht allein zur Beförderung der Telegramme, sondern auch zur Uebermittelung von offenen und geschlossenen Rohrpostkarten auszunutzen. Der Vortheil der geschlossenen Rohrpostkarten wird darin erblickt, dafs man ihren Inhalt insofern gegen Unberufene schützen kann, als die Karten nach Befeuchten einer am Rande angebrachten Gummirung durch Zusammenklappen geschlossen werden. Der Preis für eine gewöhnliche Rohrpostkarte *(carte télégramme)* betrug ursprünglich 50 Cts., für eine geschlossene Rohrpostkarte *(télégramme fermé)* 75 Cts.; seit dem 15. Dezember 1884 sind diese Preise aber ermäfsigt worden; auch wurden gleichzeitig Rohrpostsendungen beider Arten mit bezahlten Antworten eingeführt. Seit diesem Zeitpunkt kostet:

eine einfache Rohrpostkarte *(carte télégramme simple)* 30 Cts.,

eine desgleichen mit bezahlter Antwort 60 Cts.,

eine geschlossene Rohrpostkarte *(télégramme simple fermé)* 50 Cts.,

eine desgleichen mit bezahlter Antwort 1 Frc.

Vom 15. Januar 1885 wurde sodann auch die Aufgabe von Rohrpostbriefen in besonders dazu hergestellten gestempelten Briefumschlägen gestattet und der Preis für einen solchen Brief bis zum Meistgewicht von 7 g auf 75 Cts. = 60 Pfennig festgesetzt; er beträgt mithin das Doppelte von demjenigen in Berlin. Bis dahin durften

die Rohrpostbriefe und -Karten nur an Bewohner von Paris selbst gerichtet sein; seit dem 15. Februar d. J. hat der Minister der Posten und Telegraphen genehmigt, dafs die Rohrpost auch für nach aufserhalb gehende Sendungen benutzt werden darf. In diesem Falle tritt den obigen Gebühren noch das Porto für die Weiterbeförderung hinzu.

Was schliefslich die Ausdehnung des Pariser Rohrpostnetzes betrifft, so waren gegen Ende des verflossenen Jahres etwa 175 km Röhren im Betriebe, wobei etwa 20 km Hülfsröhren für besondere Fälle aufser Betracht geblieben sind. Die Anlage umfafst gegenwärtig eine Hauptlinie mit 72 Nebenlinien und eine directe Linie zwischen der Centralstation und der Börse. Die Zahl der Rohrpostämter beträgt 75, einschliefslich derjenigen im Hause der Deputirten und des Senats. Die erforderliche Betriebskraft liefern acht Maschinenstationen mit zusammen 315 Pferdekräften, denen erforderlichenfalls noch vier Hülfs-Wassermotoren hinzutreten. Die Züge gehen zwischen der Centralstation und der Börse in Zwischenräumen von je 3 Minuten, auf der Hauptlinie alle 5 Minuten und auf den Nebenlinien alle 15 Minuten.

Oeffentliche Fernsprechstellen in Frankreich. Nach einer Bekanntmachung des französischen Ministers der Posten und Telegraphen sind in Paris am 1. Januar bei den Telegraphenämtern in der Börse und im Grand-Hotel, sowie bei den Post- und Telegraphenanstalten in der *Rue des Halles*, auf dem Boulevard Malesherbes (in der Nähe der Kirche Madelaine) und in der *Rue de Grenelle* (Ministerium der Posten und Telegraphen) öffentliche Fernsprechstellen dem Verkehr übergeben worden. Zu diesen fünf Sprechstellen sind seit dem 3. Februar neun weitere hinzugetreten; dieselben befinden sich in den Postanstalten auf dem *Place de la République*, in der *Avenue de l'Opéra (Theâtre Français)*, in der *Rue de Strasbourg (gare de l'Est)*, in der *Rue Littré (gare Montparnasse)* u. s. w.

Dem Publikum ist gestattet, von diesen öffentlichen Sprechstellen aus sowohl mit jedem beliebigen Theilnehmer an der Pariser Stadt-Fernsprecheinrichtung als auch mit beliebigen Personen von Sprechstelle zu Sprechstelle in Correspondenz zu treten. Die Gebühr für ein Gespräch bis zur Dauer von 5 Minuten ist auf 50 Centimes festgesetzt. Bei den Post- bz. Telegraphenanstalten, zu welchen öffentliche Sprechstellen gehören, liegen Theilnehmerverzeichnisse zur Einsicht für das Publikum aus; auch befinden sich daselbst kurze Anweisungen für den Gebrauch der Fernsprecheinrichtungen zur Belehrung solcher Personen, welche mit der Handhabung der Fernsprechapparate nicht vertraut sind.

Die Einrichtung öffentlicher Fernsprechstellen hat sich bekanntlich sehr bald nach dem Entstehen der ersten Fernsprechanlagen, wenigstens in den verkehrsreicheren Orten, als nothwendig herausgestellt. In dem Gebiete der Deutschen Reichs-Telegraphenverwaltung sind denn auch die ersten öffentlichen Sprechstellen bereits im Jahre 1882, und zwar in Berlin, Hamburg und Frankfurt (Main) eingerichtet worden, und eine weitere Reihe von Städten ist demnächst gefolgt. Zur Zeit beträgt die Zahl der letzteren 13 mit 22 Sprechstellen. Aufserdem giebt es Sprechstellen mit beschränkter Oeffentlichkeit, beispielsweise in den Börsen für die Besucher derselben zu Berlin, Breslau, Cöln (Rhein) und Danzig; in der Börse zu Berlin beträgt die Zahl der Sprechzellen allein 30.

Der Umstand, dafs die französische Post- und Telegraphenverwaltung nunmehr zur Einrichtung öffentlicher Sprechstellen übergegangen ist, liefert den erfreulichen Beweis, dafs auch die Pariser Stadt-Fernsprecheinrichtung bereits den Charakter eines öffentlichen Verkehrsmittels angenommen hat.

Telegraphen-Anlagen in Cochinchina. Wie die Zeitschrift *Engineering* mittheilt, ist seitens der französischen Telegraphenverwaltung in Cochinchina jüngst eine höchst eigenartige Telegraphenanlage ausgeführt worden, die Ueberschreitung des Flusses Mekong nämlich mittels einer oberirdischen Linie. Der genannte Flufs, welcher Kambodga und Cochinchina durchschneidet, erreicht regelmäfsig während mehrerer Monate jeden Jahres einen Wasserstand von annähernd 40 Fufs. Während dieser Zeit wirken die überaus reifsenden Gewässer zerstörend auf Alles, was in ihren Bereich kommt. Wiederholt sind zur Zeit des niedrigen Wasserstandes dort Flufskabel mit stärkster Schutzhülle und besonderer Belastung verlegt, aber trotzdem sind dieselben vom Hochwasser fortgespült worden, was jedesmal langdauernde Betriebsstörungen im Gefolge hatte. Diese Umstände haben den mit der Ueberwachung der Anlage betrauten Ingenieur veranlafst, die Flufsüberschreitung oberirdisch ins Werk zu setzen. Die Hauptschwierigkeit bestand in der aufsergewöhnlichen Ausdehnung des Ueberschwemmungsgebietes des Flusses, aus dem die Stützpunkte naturgemäfs hinauszurücken waren. An der Stelle, wo die Ueberschreitung ausgeführt wurde, beträgt die Spannweite 2 560 Fufs; die aus Stangen construirten Stützpunkte besitzen eine Höhe von 165 Fufs, die Leitung ist aus Siliciumbronzedraht hergegestellt. Die Anlage hat sich gut bewährt; gelegentlich des letzten Hochwassers ist zum ersten Male, seit überhaupt in Saigon eine Telegraphenstation errichtet wurde, die Verständigung auf der Linie ohne Unterbrechung aufrechterhalten worden. Zur Zeit überspringen an der fraglichen Stelle zwei Leitungen aus Siliciumbronze von 0,4 bz. 0,55 Zoll Durchmesser den Flufs.

Ein ähnlicher, wenn auch nicht ganz so schwieriger Flufsübergang ist über einen Nebenflufs des Mekong hergestellt worden. Hier beträgt die Spannweite 1 670 Fufs; der Abstand des Leitungsdrahtes vom Wasserspiegel des Flusses, der von Dampfschiffen befahren wird, beträgt zur Zeit des Hochwassers 114 Fufs, zur Zeit des niedrigen Wasserstandes 154 Fufs.

Der Postpäckereiverkehr nach fremden Ländern über Bremen und Hamburg im Jahre 1884. Die Anzahl der im Jahre 1884 auf dem Wege über Bremen nach überseeischen Ländern beförderten Packete hat 4 747 Stück gegen 4 834 Stück im Vorjahre betragen. Der hiernach eingetretene Rückgang um 87 Stück beruht auf der Verminderung der im Verkehr mit den Vereinigten Staaten von Amerika zum Austausch gekommenen Päckereien, einer Verminderung, welche in der Hauptsache auf die durch die amerikanische Zollgesetzgebung verursachte Erschwernifs der Versendungsbedingungen zurückzuführen sein dürfte. Während sich der Packetverkehr mit den Vereinigten Staaten im Jahre 1883 auf 4 768 Stück stellte, betrug derselbe im Jahre 1884 nur 4 656 Stück. Auffallend ist, dafs bis Ende Juli 1884 in diesem Verkehr sich eine Zunahme gegenüber dem gleichen Zeitraum des Jahres 1883 zeigte, dafs dann aber ein stetiger Rückgang eintrat, der im Monat Dezember allein 200 Stück betrug. Die 4 656 Stück haben mit 101 Dampfschiffsfahrten (98 im Vorjahre) Beförderung erhalten. Davon sind 2 775 Packete zollfrei gewesen, die übrigen verzollt worden. Unbestellbar blieben 26 Stück, und zwar wurden 12 Stück von den Empfängern nicht angenommen, weil sie mit Nachnahme belastet waren, oder weil die Empfänger die entstandenen Zoll- und Zollhauskosten nicht zahlen wollten; 6 Stück wurden von den Adressaten trotz mehrfacher Aufforderung nicht abgelangt; bei 8 Stücken waren die Empfänger nicht zu ermit-

teln. Laufschreiben in Betreff der nach den Vereinigten Staaten von Amerika beförderten Packete kamen 27 vor, davon war die Mehrzahl (16 Stück) verfrüht, d. h. zu einer Zeit abgelassen, wo nach Mafsgabe der Entfernungen über das Eintreffen der Sendungen am Bestimmungsort den Absendern eine Nachricht überhaupt noch nicht zugegangen sein konnte. Die übrigen Laufschreiben waren durch unrichtige Adressirung der Sendungen oder dadurch veranlafst, dafs die Empfänger am angegebenen Bestimmungsort nicht aufzufinden waren, oder dafs die Packete im New-Yorker Zollhause längeren Aufenthalt erlitten hatten. In Verlust gerathen ist ein Packet. Dasselbe ist auf der amerikanischen Beförderungsstrecke ab New-York abhanden gekommen. Der Absender hat den vertragsmäfsigen Ersatz erhalten. Der Packetverkehr nach den anderen überseeischen Ländern über Bremen hat im Jahre 1884 um 25 Stück gegen das Vorjahr zugenommen. Die Beföderrung dieser im Ganzen 91 Stück betragenden Päckereien hat pünktlich und ordnungsmäfsig stattgefunden; es ist weder ein Verlust noch eine Beschädigung oder Verzögerung zu beklagen gewesen.

Was den Verkehr über Hamburg anlangt, so weist derselbe eine Zunahme von 2 882 Stück gegen das Vorjahr auf. Der Versand von Päckereien nach und aus den Vereinigten Staaten von Amerika hat zwar ebenfalls einen Rückgang erfahren, von 10 830 Stück im Jahre 1883 auf 9 133 im Jahre 1884. Dagegen ist eine erhebliche Steigerung des Verkehrs mit den übrigen fremden Ländern, namentlich mit Grofsbritannien und Irland, sowie mit Spanien und Portugal zu verzeichnen gewesen. Im Einzelnen sind befördert worden nach:

	1884 Stück	1883 Stück
Grofsbritannien und Irland	30 187	26 269
Portugal, Spanien, Gibraltar und Malta	791	533
Canada und Britisch Columbia	117	154
Brasilien und La Plata-Staaten	324	285
Bolivien, Peru und Chili	44	51
West-Indien und Central-Amerika	140	109
Mexico	22	32
Ost-Indien	192	164
China und Japan	124	109
Afrika	223	195
Australien	152	160.
Angekommen sind aus:		
Grofsbritannien und Irland, über London	2 497	2 394
Hull, Grimbsy etc.	920	730
den übrigen vorbezeichneten Ländern	126	95.
Der Gesammt-Packetverkehr über Hamburg hat demnach betragen	44 992	42 110

im angegebenen Werth von über 4 Millionen.

Die Zahl der Nachfrageschreiben über angeblich den Empfängern nicht zugegangene Sendungen ist im Jahre 1884 geringer gewesen als im Vorjahre. Wiederum war der gröfsere Theil derselben verfrüht abgelassen; in acht Fällen stellte es sich heraus, dafs die Packete in Verlust gerathen waren. Von diesen Verlustfällen kamen sechs auf englische Beförderungsstrecken, zwei Sendungen waren auf dem Zollhause in New-York abhanden gekommen. In allen diesen Fällen ist von dem Speditionshause Elkan & Co. pünktlich Ersatz geleistet. Für mit der Cimbria untergegangene Packetsendun-

gen hat im Laufe des vergangenen Jahres in zwei weiteren Fällen die Entschädigung der Absender in Höhe von 106,40 Mark stattgefunden. Im Ganzen sind bis Ende 1884 von der genannten Firma aus Anlafs des Unterganges der Cimbria an Ersatzbeträgen 6 106,40 Mark für 131 Packete und an vergütetem Weiterfranco rund 700 Mark erstattet worden. In 34 weiteren Fällen steht die Ersatzleistung noch aus, weil die unbekannten Absender der betreffenden Packetsendungen mit Ersatzansprüchen bisher nicht hervorgetreten sind.

Unfälle in Folge starker elektrischer Ströme. Auf Seite 507 des vorigen Jahrganges des »Archivs« ist bereits darauf hingewiesen worden, in wie hohem Mafse die allgemeinere Anwendung starker elektrischer Ströme zu Zwecken der elektrischen Beleuchtung und Kraftübertragung die Gefahr für Leben und Gesundheit derjenigen Personen steigert, welche in unmittelbare Nähe oder gar in Berührung mit den Maschinen und deren Zuleitungsdrähten gerathen. In der That haben die elektrischen Beleuchtungsanlagen schon mehrfache Opfer gefordert, und in der Zeitschrift »*L'Electricien*« findet sich neuerdings die Mittheilung, dafs in England wiederum zwei Personen in kurzer Aufeinanderfolge durch elektrische Entladungen getödtet worden sind.

Im ersteren Falle, welcher sich am 27. September 1884 ereignete, legte der Verunglückte, ein junger Mann von 21 Jahren, Namens Henry Pink, gleichzeitig beide Hände auf eine von der Firma Edmunds & Goolden auf der Hygiene-Ausstellung in London für Beleuchtungszwecke benutzte Dynamomaschine, zu deren Bedienung er aushülfsweise herangezogen war. Er erhielt einen so heftigen Schlag, dafs er sofort todt niederstürzte. Die Leiche zeigte mit Ausnahme einer kleinen Brandwunde zwischen dem Daumen und der inneren Fläche der linken Hand keine äufseren Merkmale. Bei der Leichenschau ergaben sich für den Zustand des Herzens, der Blutgefäfse und des Blutes alle diejenigen besonderen Anzeichen, welche den durch elektrische Entladungen herbeigeführten Tod charakterisiren.

Zwei Monate nach diesem Vorfall ereignete sich in den Stahlwerken von Bolekow, Vaughan & Co. zu Middlesborough ein ähnliches Unglück. Ein Theil dieser Werkstätten wird durch Brush-Lampen elektrisch erhellt. Am 25. November bemerkte der Maschinist Moore im Laufe des Abends, dafs das Licht einer dieser Lampen sehr unbeständig brannte. In der Absicht, die fehlerhafte Lampe einzustellen, handhabte er dieselbe so unglücklich, dafs er durch einen elektrischen Schlag gleichfalls auf der Stelle getödtet wurde. Moore hatte ursprünglich insofern vorsichtig gehandelt, als er sich eines Holzstückes bediente, um einen der Kohlenstäbe zu heben. Als aber während dieser Arbeit die Lampe plötzlich erlosch, mufs er, entweder zufällig oder in dem Glauben, dafs der elektrische Strom unterbrochen sei, die Lampe mit beiden Händen ergriffen haben. Dieser Irrthum kostete ihm das Leben.

Der Berichterstatter des ersteren Falles, der bekannte Elektriker M. Crompton, behauptet, dafs ihm noch kein Fall bekannt geworden sei, wo das Leben oder auch nur die Gesundheit von Personen durch elektrische Ströme gefährdet worden sei, wenn diese eine Stärke von 600 Volts nicht überschritten. Er fügt hinzu, dafs man in der Praxis aus Ersparnifsrücksichten allerdings weit höhere Spannungen anwende, dafs aber in dem vorliegenden Falle die Ausstellungsbehörde um so weniger berechtigt gewesen wäre, derartige Ersparnifsrücksichten gelten zu lassen, als das Vorhandensein einer sich fast

ununterbrochen drängenden Menschenmenge die Anwendung so beträchtlicher elektromotorischer Kräfte und damit die Schaffung einer fortwährenden Lebensgefahr hätte. ausschliefsen müssen.

Professor W. H. Stone, Censor an dem *Collège des Médecins*, soll sich seit einiger Zeit eingehend mit dem Studium der seither vorgekommenen derartigen Einzelfälle sowohl in physikalischer wie in physiologischer Hinsicht beschäftigen. Man darf der in Aussicht stehenden Veröffentlichung dieser Arbeit mit Interesse entgegensehen.

Handel und Verkehr auf Madagaskar sind, wie eine anziehende Skizze von J. Audebert in der Oesterr. Zeitschr. f. d. Orient ausführt, noch in den Anfängen der Entwickelung begriffen. Die Insel Madagaskar, ein Land von etwa 12 000 geographischen Quadratmeilen Flächeninhalt, ist von aufserordentlicher Fruchtbarkeit und von der Natur mit grofsartigen Hülfsmitteln ausgestattet. Die Insel hat mehr als 40 natürliche Hafenbildungen, von denen die Hälfte als vorzügliche Ankerplätze zu nennen sind; aufserdem ist das Land reich an Flüssen. Die Ostküste wird von den Hova bewohnt, bekannt durch ihre kriegerischen Verwickelungen mit Frankreich; an der Westküste finden sich die wilden Völkerstämme der Antakaren, Sakalaren, Mahafalen und Machikoren.

Der Verkehr an der Ostküste ist reger als der der anderen Seite der Insel. Die Hova haben Handelsverträge abgeschlossen; in Tamatave, dem Haupthafen, befinden sich europäische Consulate. Auch wird Tamatave öfters von französichen und englischen Kriegsschiffen besucht. Der Handelsverkehr dieses Hafens wurde durchschnittlich im Jahre von etwa 200 Schiffen vermittelt, die sich ungefähr in folgender Weise vertheilen:

	Dampfer	Segelschiffe	Tonnen
Frankreich .	31	48	20 090
England . .	15	88	7 684
Deutschland	—	12	3 036
Amerika . .	—	5	2 779
Norwegen .	—	1	301
Hova	—	4	3 000.

Die Ausfuhrartikel der Insel nach Europa sind: Häute, Talg, Wachs, Kautschuk, Gummiharz, Kaffee, Vanille. Nach den Inseln Bourbon und Mauritius gehen aufserdem: lebende Ochsen, Schweine, Schafe, Geflügel, Reis, Mais, Hülsenfrüchte, Matten, Färberflechten, Landschildkröten, Schildpatt. Bourbon und Mauritius, auf welchen Kaffee- und Zuckerplantagenbau vorherrschen, sind nämlich mit ihrer Verproviantirung fast ganz auf Madagaskar angewiesen.

Eine Hauptschwierigkeit des Handels auf Madagaskar bildet die Geldfrage, da nur das französische Fünffrankenstück auf der Insel Geltung hat und alle anderen Münzsorten verschmäht werden. Der Kleinhandel wird nur dadurch ermöglicht, dafs man ein solches Geldstück mit dem Meifsel in kleine Stückchen, und zwar bis zu 60 zertheilt, welche dann mit eigens dazu bestimmten Waagen und Gewichten — bei den kleinsten Stückchen dienen Reiskörner als solche — abgewogen werden. Dadurch wird natürlich das so verstümmelte Geld werthlos für den Aufsenhandel, und wenn man erwägt, dafs das in Tamatave befindliche amerikanische Haus seine sehr begehrten Baumwollstoffballen fast nur in Baar verkauft und die dafür erhaltenen Piastres oder Fünffrankenstücke im Betrage von jährlich 8 bis 10 Millionen Franken nach dem persischen Golfe ausführt, von wo sie nach Bombay gehen, um zur Prägung der indischen Rupies zu dienen, so darf es uns nicht Wunder nehmen, dafs das französische

Piasterstück sehr selten wird, dafs oft grofser Geldmangel herrscht und ein Agio von 22 bis $37^1/_2$ pCt. gezahlt werden mufs.

An Verkehrswegen fehlt es im Lande gänzlich. Auf ganz Madagaskar befindet sich keine einzige Brücke, kein gebahnter Steg. So müssen denn da, wo überhaupt Handel getrieben wird, die Erzeugnisse des Landes auf Menschenschultern mühsam nach der Küste geschleppt werden. Für die damit verbundenen aufserordentlichen Kraftleistungen stellen sich die Frachten zwar noch billig, aber gegen europäischen Tarif doch noch sehr hoch und vertheuern die Waaren ungemein. Ein Lastträger gebraucht, beladen mit einem Gewichte von 100 bis 160 Pfund, von Antananarivo bis Tamatave zwölf Tage und erhält dafür die Summe von 10 bis 12 Mark oder für die Ochsenhaut 1 Mark 25 Pf., der Monatslohn beträgt 80 Mark nebst 60 Pfund Reis; letzterer kostet an der Küste etwa 4 Mark der Centner, im Innern 1 Mark 50 Pf. Monatlich werden im Durchschnitt 10 000 trockene Ochsenhäute von Antananarivo nach Tamatave befördert.

Auf Madagaskar selbst besteht keinerlei Posteinrichtung, sondern alle Briefe müssen durch Privatboten und oft mit grofsem Risico für ihre glückliche Ankunft weiter befördert werden.

III. LITERATUR DES VERKEHRSWESENS.

Uebersichten der Weltwirthschaft. Von Professor Dr. F. X. von Neumann-Spallart in Wien. Jahrgang 1881—1882. Stuttgart. Verlag von Julius Maier. 1884. 487 Seiten, kl. 8°.

Der jüngst erschienene neue Jahrgang der vorstehend bezeichneten Uebersichten ist eine Fortsetzung der in den drei vorhergegangenen Auflagen gelieferten Schilderung von der Entwickelung der Weltwirthschaft bis Ende des Jahres 1882, theilweise bis in das Jahr 1883 hinein. Die Aufnahme zweier neuen Abschnitte über Weinbau und Biererzeugung hat zu einer Vergröfserung und Vervollständigung der Uebersichten geführt. Diese Ergänzung erscheint zweckmäfsig, indem dieselbe geeignet ist, in Verbindung mit den Angaben über die übrigen Genufsmittel einen weiteren Anhalt für die Beurtheilung des Wohlstandes und der Lebensgewohnheiten der Bevölkerung in den verschiedenen Ländern zu gewähren. Der Inhalt des Werkes ist in der Hauptsache folgender. In dem allgemeinen Theile wird die Entwickelung der Weltwirthschaft im grofsen Ganzen, der gegenwärtige Zustand derselben und ihre voraussichtlich künftige Gestaltung dargestellt. In dem besonderen Theile bilden die wichtigsten Handelsgüter den Gegenstand der Betrachtung, und zwar: Nahrungsmittel, nämlich Getreide und Brodfrüchte, Kartoffeln, Fleisch; Genufsmittel, namentlich Zucker, Kaffee, Thee, Tabak, Wein, Bier; Rohstoffe für die Weltindustrie und den Massenverbrauch, insbesondere Kohle, Eisen, Baumwolle, Wolle, Seide, Flachs, Hanf, Jute. Einer besonderen Abtheilung sind die Ausführungen über »Umlaufsmittel in der Weltwirthschaft« gewidmet, wobei die Gewinnung und Verwendung der Edelmetalle, ferner Geldsurrogate, Credit und Bankwesen Berücksichtigung finden. Der III. Abschnitt handelt von den Verkehrsmitteln: Post, Telegraphen, Eisenbahnen und Handelsschifffahrt. Der IV. Abschnitt, als der letzte, stellt den »Welthandel« in seiner statistischen Bedeutung und nach seinem gegenwärtigen Stande dar. In dem Ab-

schnitt über Verkehrsmittel sind u. A. bewerkenswerthe Angaben über Weltpost und Telegraphie enthalten. Danach beträgt die Gesammtzahl der bei den Postanstalten in allen Welttheilen aufgelieferten Briefe nach dem Stande am Schlusse des Jahres 1882 rund 5 000,3 Millionen, der Postkarten 900,1 Millionen, der Drucksachen, Waarenproben 1 560,6 Millionen, der Zeitungsnummern 2 568,8 Millionen, zusammen rund 10 029,8 Millionen. Auf einen Bewohner der Erde entfallen überhaupt 7,1 Stück Briefsendungen, davon Briefe und Postkarten 4,2, Drucksachen, Waarenproben und Zeitungsnummern 2,9. Der europäische Briefsendungsverkehr umfaſst 4 008 Millionen Briefe und Postkarten, 1 006 Millionen Drucksachen und Waarenproben, 1 581 Millionen Zeitungsnummern, insgesammt 6 595 Millionen Sendungen, mithin 65,7 pCt. des Weltpostverkehrs. Auf einen Einwohner in Europa entfallen überhaupt 20,6 Briefsendungen, darunter 12,5 Briefe und Postkarten, 8,1 Drucksachen, Zeitungsnummern und Waarenproben. In Deutschland kommen auf einen Einwohner überhaupt 31,8 Briefsendungen, darunter 17,6 Briefe und Postkarten, 14,2 Drucksachen, Zeitungsnummern und Waarenproben. Da die Gesammtzahl der Briefsendungen im Weltverkehr bereits 10 000 Millionen jährlich übersteigt, so bewegen sich täglich auf dem Erdball nahezu 28 Millionen Briefsendungen. Die Gesammtstückzahl der im Jahre 1882 in den 5 Welttheilen beförderten Telegramme wird auf 167 527 000, die Länge der Telegraphenleitungsdrähte auf 2 409 600 km nachgewiesen, davon entfallen auf Europa 109 Millionen Telegramme beziehungsweise 1 312 000 km Leitungen. Auch das Eisenbahnnetz hat eine überraschende Ausbreitung erfahren. Im Jahre 1830 waren auf der ganzen Erde 381 km Eisenbahnen eröffnet. Im Jahre 1883 ist das Netz der Bahnen nach der Berechnung in den vorliegenden Uebersichten auf rund 444 000 km ausgedehnt gewesen. Sehr werthvoll sind ferner die Angaben über Erzeugung und Verbrauch von Nahrungs- und Genuſsmitteln. Der Getreidehandel der Erde z. B. umfaſst gegenwärtig einen Jahresumsatz von rund 7 Milliarden Mark, d. i. der neunte Theil der gesammten Welthandelswerthe. Die Kaffeegewinnung wird für das Jahr 1881/82 auf 6,57 Millionen Metercentner angegeben, davon gelangen etwa 60 pCt. nach Europa. Der Kaffeeverbrauch wird auf 6 bis 6,2 Millionen Metercentner jährlich veranschlagt; es werden demnach 3 bis 400 000 Metercentner mehr geerntet als verbraucht; dieselben verbleiben am Schlusse des Jahres als Vorräthe. Aus diesem den Bedarf übersteigenden Mehr erklären sich die verhältniſsmäſsig billigen Kaffeepreise. Das Werk schlieſst mit einem unterrichtenden Literaturnachweis und einem die Benutzung des Buches erleichternden alphabetischen Sachregister. Die vorliegenden Uebersichten sind, gleich ihren Vorgängerinnen, mit auſserordentlich groſsem Fleiſse bearbeitet. Dieselben empfehlen sich in allen bis jetzt erschienenen vier Auflagen durch die darin gewährte, auf zuverlässige Grundlagen gestützte Auskunft, welche eine möglichst erschöpfende Beantwortung wichtiger, die Weltwirthschaft betreffender Fragen ermöglichen. Aehnliche Nachweise, wie solche hier über Erzeugnisse, Verbrauch, Verkehr und Handel auf dem groſsen Weltgebiete geboten werden, dürften sich in dem gegebenen Umfange nicht leicht in einem anderen Werke zusammengestellt vorfinden.

IV. ZEITSCHRIFTEN-UEBERSCHAU.

1) Deutsche Verkehrszeitung. Organ für das Post-, Telegraphen- und Eisenbahnwesen und für die Interessen der deutschen Verkehrsbeamten.

No. 17. Berlin, 24. April 1885.

Gesetzentwurf, betreffend die Fürsorge für Beamte und deren Hinterbliebene in Folge von Unfällen. — Aufgaben für die Postassistenten-Prüfung. — Sind die Güter- und Kariolposten als »ordentliche Posten« im Sinne des § 11 des Postgesetzes anzusehen? — Die Grofse Berliner Pferde-Eisenbahn-Aktiengesellschaft. — Errichtung einer Auskunftsstelle der preufsischen Staatseisenbahn-Verwaltung in Frankfurt (Main) u. s. w.

No. 18. Berlin, 1. Mai 1885.

Regeln für die Anlage und Einrichtung von Blitzableitern. — Das Telegraphennetz Australiens. — Die Erwerbung von Grundstücken für Post- und Postsparkassenzwecke in England. — Der Jahrmarkt zu Nishnij-Nowgorod u. s. w.

2) Oesterreichische Monatsschrift für den Orient. Herausgegeben vom Orientalischen Museum in Wien. No. 4. 15. April 1885.

Die Bedeutung Herats. Von H. Vambéry. — Oesterreich-Ungarn und die Colonialbewegung. Von F. X. v. Neumann-Spallart. — Die serbischen Bahnen. Von F. Kanitz. — Die letzten Briefe des Consuls L. M. Hansal. — Persepolitanische Bildhauerkunst. Von Hermann Feigl. — Miscellen: Ueber Kahlköpfigkeit der Orientalen. Von Schweiger. — Indischer Thee. — Literarisch-kritische Beilage.

3) Dr. A. Petermann's Mittheilungen aus Justus Perthes' geographischer Anstalt. Herausgegeben von Prof. Dr. A. Supan. Gotha 1885. Heft IV.

Die Comandancia politico-militar Escalante der Insel Negros (Philippinen). Von Prof. F. Blumentritt. — Orographischer Charakter des Pamir. Nach einem Vortrage von D. Iwanow. — Die Geoplastik der Gegenwart in Oesterreich. Von k. k. Reg.-Rath A. Steinhauser. — Das Gebiet zwischen Angra Pequena und Bethanien. Vorläufige Mittheilungen aus Lüderitz-Land von Dr. A. Schenck. — Der Congo-Staat und die europäischen Colonien in Afrika. Von H. Wichmann. — Monatsbericht über Entdeckungsgeschichte und Colonisation. — Literaturbericht.

4) Elektrotechnische Zeitschrift. Herausgegeben vom Elektrotechnischen Verein. Berlin, April 1885. Heft IV.

Vereins-Angelegenheiten: I. Sitzungsbericht. — II. Mitglieder-Verzeichnifs. — III. Vorträge und Besprechungen: Dr. O. Frölich, Ueber Fortschritte in der Theorie der Dynamomaschinen (Fortsetzung). — F. v. Hefner-Alteneck, Ueber elektrische Lampen. — Abhandlungen: A. Beringer, Gisbert Kapps Strommesser und Spannungsmesser. — Carl Michalke, Ueber die Entladung eines secundären Elementes. — Die Kaiserlich brasilianischen Staatstelegraphen. — G. Wabner, Klappenschränke mit Vielfachumschalter für Fernsprech-Vermittelungsämter. — L. Deinhard, The United States Electric Lighting Company (System Weston) Newark (Fortsetzung). — Untersuchung der Luftverhältnisse im Königl. Odeon in München. — Badia, Elektrometallurgische Behandlung der Kupfererze und Kupfersteine zur Gewinnung von Kupfer (Schlufs). — Kleine Mittheilungen etc.

5) Telegraphisches etc. in verschiedenen Zeitschriften.

Journal télégraphique. 1885. Heft 4.

Les générateurs Gaulard et Gibbs, par M. Rothen, Directeur-adjoint des télégraphes suisses. — Statistique comparative de 1883: Complément et renseignements accessoires. — De l'établissement des réseaux téléphoniques, par M. G. Essig, Ober-Telegraphen-Assistent à Mulhouse (traduit de l'allemand sur une communication manuscrite de l'auteur). — Des courants bifurqués, par M. Castor Aguilera (traduit de l'espagnol sur une communication de l'auteur). — Sommaire bibliographique. — Nouvelles.

Berlin. Gedruckt in der Reichsdruckerei.

ARCHIV
FÜR
POST UND TELEGRAPHIE.

BEIHEFT ZUM AMTSBLATT
DES REICHS-POSTAMTS.

HERAUSGEGEBEN IM AUFTRAGE DES REICHS-POSTAMTS.

No. 10. BERLIN, MAI. **1885.**

INHALT: I. **Aktenstücke und Aufsätze:** 30. Ueber Reisen und Reiseverkehr im Zeitalter Ludwigs des Frommen (9. Jahrhundert). — 31. Eingetroffene Prophezeiungen. — 32. Zur Frage der Weltzeit.

II. **Kleine Mittheilungen:** Eisenbahnverbindung zwischen dem Schwarzen und Kaspischen Meere nördlich vom Kaukasus. — Schutz gegen die Gefahren elektrischer Ströme hoher Spannung. — Das schwedische Postwesen seit 1859. — Eine Anregung zur Wiederaufnahme der Polarforschung.

III. **Zeitschriften-Ueberschau.**

I. AKTENSTÜCKE UND AUFSÄTZE.

30. Ueber Reisen und Reiseverkehr im Zeitalter Ludwigs des Frommen (9. Jahrhundert).

Von Herrn Gymnasiallehrer Wilh. Matthaei in Laubach.

Welcher Art die Verkehrsverhältnisse im Reich der Karolinger gewesen sind, darüber sind wir so gut wie gar nicht unterrichtet. Selbst Flegler (Zur Geschichte der Posten) und Hartmann (Entwickelungsgeschichte der Posten) haben durch ihre Schriften, in denen mit aufserordentlichem Fleifs alles zusammengetragen und verwerthet worden ist, was für die Geschichte des Verkehrs früherer Zeiten Bedeutung hat, das Dunkel, welches in dieser Hinsicht über der Zeit Karls des Grofsen und seiner Nachfolger liegt, nur in geringem Grade zu lichten vermocht. Es gewinnt darum eine im Jahre 830 abgefafste und bisher wenig beachtete Schrift an Bedeutung, die, obwohl einem religiösen Zwecke dienend, doch gelegentlich auch einige interessante Streiflichter auf die Verkehrsverhältnisse jener Zeit wirft. Es ist dies die von Einhard, dem berühmten Verfasser der *Vita Caroli* geschriebene *historia translationis beatorum Christi Martyrum Marcellini et Petri*, also ein Bericht über die Ueberführung der Reliquien zweier Märtyrer (von Rom nach Seligenstadt). Von dem Inhalt dieser merkwürdigen Schrift möge hier nur soviel angegeben werden, als zum Verständnifs der folgenden Untersuchung unumgänglich nothwendig ist.

Während eines Aufenthaltes am Kaiserlichen Hofe zu Aachen im Anfang des Jahres 827 lernte Einhard einen soeben aus Rom eingetroffenen Geistlichen Namens Deusdona kennen, der sich gegen einen gewissen Gegendienst erbot, einige Heiligenreliquien, die er in seinem Hause zu Rom besitze, unserem Einhard für die von

demselben neu erbaute Kirche zu Michelstadt im Odenwald zu überlassen. Einhard gab daher dem Deusdona, als letzterer die Rückreise nach Rom antrat, den Schreiber Ratleik mit, der die Reliquien in Empfang nehmen und nach Michelstadt bringen sollte. Unterwegs schlofs sich den Reisenden ein dem Abt Hilduin von Soissons untergebener Priester Namens Hun an, der für Soissons ebenfalls Reliquien erwerben sollte. Als man in Rom anlangte, zeigte sich's, dafs Deusdona geflunkert hatte, denn er besafs gar nicht das, was er Einhard zu geben versprochen hatte. Da aber Ratleik, der Schreiber, und Hun, der Presbyter, nicht mit leeren Händen zu ihren Herren zurückkehren wollten, so raubten sie aus der Kirche des heiligen Tiburtius, theilweise ohne Vorwissen Deusdonas, die Gebeine des heiligen Marcellinus und Petrus, zweier Heiligen, die, wie erzählt wird, im 4. Jahrhundert zu Rom den Märtyrertod erlitten hatten. Noch vor der Rückreise, die Anfangs sehr vorsichtig unternommen werden mufste, stahl Hun seinem Reisebegleiter einen Theil der Reliquien St. Marcellin's und brachte sie nach Soissons zu Abt Hilduin, der sie später aber an Einhard auslieferte. Im Herbst 827 langte Ratleik, über Pavia, Solothurn und Strafsburg ziehend, in Michelstadt an, woselbst der Reliquienschatz von Einhard, der inzwischen von Aachen herbeigeeilt war, in der Kirche aufgestellt wurde. Doch schon im Januar 828 entschlofs sich Einhard, die Reliquien von Michelstadt nach dem offenbar günstiger gelegenen Obermühlheim am Main zu überführen, das ihm ebenso wie der erstgenannte Ort im Jahre 815 vom Kaiser Ludwig geschenkt worden war. Sowohl in der Dorfkirche zu Mühlheim — das in der Folge die Ruhestätte der seligen Märtyrer blieb und, nachdem es durch wachsenden Menschenverkehr ein angesehener und bedeutender Ort geworden war, seinen Namen in »Seligenstadt« umänderte —, als auch in anderen Kirchen, die Einhard mit Reliquientheilchen beschenkt hatte, thaten die Heiligen so viele Wunder, dafs Einhard sich schon Ende 830 entschlofs, dieselben aufzuzeichnen. So entstand die obengenannte Schrift, die wir kurzweg *Translatio* nennen wollen. Sie zerfällt in 10 Bücher, von denen die drei ersten die Geschichte der Ueberführung erzählen, während die Bücher IV—X der Erzählung der zahlreichen Wunder gewidmet sind, welche die beiden Heiligen in der Zeit von Herbst 827 bis August 830 an verschiedenen Orten gewirkt haben.

Dafs in der *Translatio* von mancherlei Reisen die Rede ist, hat schon diese kurze Inhaltsangabe ersichtlich gemacht. Freilich kommt Einhard nur nebenbei und ganz gelegentlich auf das zu sprechen, was uns hier interessirt; aber was er in dieser Hinsicht mittheilt, genügte, um mich in der vorliegenden Abhandlung zu dem Versuche zu veranlassen, an der Hand der *Translatio* und mit Hinzuziehung Einhard'scher Briefe, die derselben Zeit angehören, ein Bild zu entwerfen vom Reisen und vom Reiseverkehr in der Zeit Ludwigs des Frommen, das, wenn es auch bei der Mangelhaftigkeit der darauf bezüglichen Angaben in jenen Quellen immerhin selbst nur ein mangelhaftes sein kann, dennoch für die Culturgeschichte nicht ganz werthlos sein dürfte.

Zunächst wollen wir versuchen, uns von der Stärke des Reiseverkehrs einen Begriff zu machen und demgemäfs alle Reisen zusammenstellen, deren in der *Translatio* Erwähnung geschieht.

Wanderlustig sind die Germanen von jeher gewesen. Als sie Christen geworden waren, äufserte sich ihr Wandertrieb in Wallfahrten nach heiligen Orten. Der erste und besuchteste Wallfahrtsort im ganzen Frankenreiche, das zu Ludwigs des Frommen Zeit das östliche Spanien, Frankreich, Niederland, Belgien, Deutschland bis zur Elbe und dem Böhmerwald, die Schweiz und Ober- und Mittel-

italien umfafste, war unstreitig das Grab der Apostelfürsten Petrus und Paulus zu Rom. Es war schon damals das Ziel vieler frommen Reisen. So traf im Sommer 828 eine Schaar Pilger in Obermühlheim ein »die nach Rom ziehen wollten«. Unter ihnen befand sich ein Angelsachse aus England, der seine Mutter suchte »*quae Romam peregrinabatur*« (die nach Rom pilgerte). Im Jahre 827 hatte Einhard's Schreiber Ratleik sich zu einer Pilgerfahrt dahin entschlossen, und 3 Jahre später finden wir wieder einen von Einhard's Leuten in Rom (§ 91). Also innerhalb 3 bis 4 Jahre sehen wir allein von den Untergebenen eines fränkischen Grofsen zwei Personen die weite Reise nach Rom machen.

Doch auch umgekehrt, der Verkehr von Italien nach dem heutigen Deutschland und Frankreich mufs ein ziemlich reger gewesen sein.

Machte doch der römische Geistliche Deusdona innerhalb derselben Zeit dreimal die beschwerliche Reise über die Alpen hin und zurück: im Herbst 826 (§ 3), im Herbst 827 (§ 13) und im Sommer 830 (§ 23), nachdem schon vorher einer seiner Leute, Namens Sabbatinus die Reise von Rom nach Obermühlheim (Seligenstadt) gemacht hatte. Für Deusdona mufs die beschwerliche und langwierige Reise von Rom ins alte Frankreich keine besonderen Schrecken gehabt haben, da wir ihn in kaum fünf Jahren das Hochgebirge der Alpen sechsmal übersteigen sehen. Nur einen ganz kleinen Rifs machen gleichsam diese wenigen der *Translatio* entnommenen Notizen in den Vorhang, der uns das Verkehrsleben im damaligen Frankenreich fast vollständig verhüllt. Aber was wir durch diesen kleinen Rifs sehen, das genügt, um in uns die Vorstellung zu erwecken, dafs der Verkehr zwischen Rom einerseits und Deutschland-Frankreich andererseits zu Ludwigs des Frommen Zeiten immerhin ein ziemlich lebhafter gewesen sein mufs.

Sehen wir nun, wie es mit dem Verkehr nach anderen »*loca sanctorum*« (Wallfahrtsorten) steht. Auch hier wird unser Staunen nicht gering sein, wenn wir lesen, welch' weite Reisen kranke Leute unternahmen, um an den Altären von Heiligen, deren Wunderthätigkeit in besonderem Rufe stand, Heilung ihrer Gebrechen zu finden. In Obermühlheim beim heiligen Marcellinus und Petrus, die sich sehr bald nach ihrer Ankunft in Franken aufserordentlich wunderthätig erwiesen, finden wir, um nur die von weither gekommenen Kranken aufzuführen, folgende Personen Heilung suchend: 1. eine gelähmte Frau aus Cöln, die zu Schiff gekommen war (die Entfernung von Obermühlheim bis Cöln beträgt 30 Meilen). Als sie bei Einhard's Heiligen nicht sofort Genesung fand, fuhr sie zu St. Alban bei Mainz, kehrte in der Folge aber wieder nach Mühlheim zurück — 2. einen an Muskelcontraction leidenden Mann »*de vico Leodico*« (Lüttich 35 Meilen) — 3. einen an derselben Krankheit leidenden Greis aus dem Aargau in der Schweiz, seines Stammes ein Alemanne (die Entfernung beträgt 40 bis 45 Meilen) — 4. einen Knaben von 15 Jahren, so krumm, dafs er nur liegend den Himmel sehen konnte, »*de pago Portiano*« d. h. aus der Gegend von Sedan gebürtig, und zwar aus dem Arrondissement Rhétel oder Mézières in den Ardennen, wo die Städtchen Château-Porcien und Chaumont en Porcien liegen (etwa 45 Meilen) — 5. ein taubstummes Mädchen »*de pago Biturigum*« d. h. aus der in der Mitte Frankreichs gelegenen Landschaft Berry (ca. 80 Meilen von Obermühlheim entfernt) — 6. einen blinden Mann aus Aquitanien d. h. aus dem Lande zwischen Loire und Garonne (sicherlich 90 Meilen bis Obermühlheim) — 7. schliefsen wir daran eine Notiz, die sich auf Maastricht bezieht. Hier wurde durch die Reliquien geheilt ein blinder Mann aus dem Lande Burgund, und zwar aus der Gegend von Genf gebürtig (die Entfernung beträgt mindestens auch 70 Meilen), und von Aachen bemerkt Einhard ausdrücklich, dafs zu den daselbst be-

findlichen Reliquientheilen Marcellin's nicht blos aus den umliegenden Dörfern die Menschen zusammengeströmt seien, sondern auch aus den entfernteren Orten und Gauen.

Indessen darf man nicht annehmen, dafs alle diese Leute unmittelbar von ihrer Heimath aus nach Obermühlheim bz. Maastricht gereist seien. Dies ist nur bei der Cölnerin der Fall. Die anderen Personen hatten die oben angegebenen weiten Wegstrecken wohl nur in der Weise zurückgelegt, dafs sie, Heilung suchend, von einem Heiligen zum anderen zogen. Von dem taubstummen Mädchen aus Berry sagt uns Einhard dies geradezu. Manche freilich waren auch nur Bettler, die im Lande umherzogen von Kirche zu Kirche, von Kloster zu Kloster, um sich durch die ihnen gebotenen Almosen zu ernähren. Hatte sich doch schon ein Vierteljahr nach der Ankunft der Heiligen in dem abgelegenen Michelstadt eine »*turba pauperum*« angesammelt. Diese »Bettlerschaar« siedelte zugleich mit den heiligen Leibern nach Obermühlheim über.

Letztgenannter Ort war übrigens durch seine Lage am schiffbaren Main ungleich geeigneter für einen Wallfahrtsort als das tief im Odenwald versteckte Michelstadt. Schon $2^1/_2$ Jahre nach erfolgter »Ueberführung« mufs der Fremdenverkehr in Mühlheim, besonders am Feste der Heiligen, am 2. Juni, ein ganz erheblicher gewesen sein, denn es fanden sich in unserem Maindorfe zu diesem Tage schon reisende Kaufleute ein. Von der oben erwähnten Cölnerin heifst es: *in nave mercatorum, qui illo ad festivitatem eorumdem Sanctorum ibant, advecta est* (§ 93) (»sie langte an mit dem Schiffe von Kaufleuten, die ebendahin zum Fest der Heiligen fuhren«). Also Kaufleute aus Cöln suchten bereits 830 Obermühlheim zur Festzeit auf, und am 28. August, dem Feste des heiligen Hermes, von dem Einhard ein Fingerglied besafs, lagen ebenfalls niederrheinische Kaufleute hier vor Anker, mit deren Schiff die Cölnerin in ihre Heimath zurückzufahren beabsichtigte. Es ist schade, dafs wir durch die *Translatio* nicht etwas mehr über die Geschäftsreisen damaliger Kaufleute erfahren. Nur noch eine Stelle ist es, die uns so nebenbei noch einen Blick auf den Handelsverkehr der rheinstädtischen Kaufleute jener Zeit gestattet. Den oben erwähnten blinden Aquitanier hatten, um sich einen Gotteslohn zu verdienen, Kaufleute aus Mainz auf die Bitten desselben mit auf ihr Schiff genommen und ihn nach Mühlheim gebracht. Diese Mainzer Kaufherren waren auf einer ihrer gewöhnlichen *(solebant)* Handelsreisen begriffen. Sie kauften nämlich in Oberdeutschland *(in superioribus partibus Germaniae)* Getreide auf und führten es dann zu Schiff den Main abwärts nach Mainz. Wem fällt bei dieser Notiz nicht ein Karl's des Grofsen grofsartiges handelsfreundliches Project einer Kanalanlage zwischen Main und Donau, das er 37 Jahre vorher, im Jahre 793, durchzuführen versucht hatte?

Wir wenden uns nunmehr den Reisen zu, die in dem mehrfach erwähnten Zeitraum von 3 Jahren (827 bis August 830) von dem Verfasser der *Translatio* selbst oder von seinen Leuten unternommen wurden. Da müssen wir zunächst festhalten, dafs Einhard freilich eben kein einfacher Privatmann war, sondern zu den angesehensten Grofsen des ganzen Kaiserlichen Hofes gehörte. Wie Karl der Grofse, dessen Gunst und Freundschaft sich Einhard schon als junger Mann erworben hatte, den jüngeren Freund später mit wichtigen Reichsgeschäften beauftragt und auf den Rath desselben gehört hatte, so genofs der Verfasser der *Translatio* und der *Vita Caroli* auch bei Karls Sohn und Nachfolger Ludwig hohes Vertrauen.

Während der Wintermonate pflegte Einhard regelmäfsig am Kaiserlichen Hofe in Aachen sich aufzuhalten, wo er selbst ein Haus besafs; er durfte bei den engeren Rathsversammlungen der Grofsen nicht fehlen, und gerade in der Zeit, von der wir handeln, er-

scheint Einhard neben dem Erzkaplan Hilduin sogar als der angesehenste Mann in der Kaiserlichen Pfalz. Einhard's hoher Stellung entsprachen auch seine Einkünfte, die er der Güte und freundschaftlichen Dankbarkeit des Kaisers verdankte.

Aufser dem bereits erwähnten Michelstadt und dem Königlichen Hofgute Obermühlheim hatte Einhard noch vom Kaiser eine Reihe stattlicher Abteien als Laienabt erhalten: St. Peter zu Blandigny bei Gent, St. Bavon in Gent, St. Servatius in Maastricht, Fritzlar in Hessen und die Kirche San Giovanni Battista in Pavia. Die Einkünfte, die der Verfasser der *Translatio* aus diesen Stiften zog und auf deren pünktliches Eingehen er genau hielt, waren bedeutend. Diese günstige äufsere Lage machte unseren Einhard zum Gebieter über viele Kleriker und zum Herrn über Vasallen und Zinsbauern, über Leibeigene und Freie. Ein Geistlicher war er selbst nicht — er wurde es erst nach dem Tode seiner Gemahlin Imma (836) —, wenn er auch wegen seiner Besitzungen schon vorher den Titel »*abbas*« (Abt) führte.

Dafs Einhard's angesehene Stellung und seine Würde als Inhaber mehrerer in verschiedenen Theilen des Frankenreiches gelegener Abteien und Güter sowohl einerseits eine ausgebreitete Correspondenz von ihm verlangte, als auch andererseits entweder ihn selbst öfters von seinen Besitzungen im Odenwald und Maingau, wo er sich seit 815 am liebsten aufhielt, abrief oder doch die Absendung von Untergebenen nöthig machte — das kann man nach der Lage der Dinge schon von vornherein annehmen. Aber die Wirklichkeit, wie sie uns aus der *Translatio* entgegentritt, übertrifft doch jede Annahme bezüglich des Reiseverkehrs im Hause Einhard's bei weitem. Wir wollen, um dies zu beweisen, zunächst die einzelnen Reisen, die Einhard in der Zeit von 827 bis 830 selbst unternahm oder veranlafste, feststellen. Dabei werden wir ganz chronologisch verfahren.

Im Jahre 827: 1. Im Winter 826/27 hatte sich Einhard wie gewöhnlich von Michelstadt nach Aachen begeben; hier lernte er um Anfang 827 den Römer Deusdona kennen — 2. Ratleik, der Schreiber, wird über Soissons nach Rom geschickt und kehrt im October oder November nach Michelstadt zurück — 3. inzwischen hat sich Einhard von Aachen über Maastricht nach Gent begeben — 4. hierhin wird von Pavia aus ein Knecht *(puer Ascolfi)* durch Ratleik entsendet mit einem Briefe — 5. auf Einhard's Geheifs geht einer seiner Vertrauten von Gent nach Maastricht, nimmt von hier Kleriker und Laien mit und reist mit diesen den Heiligen bis Solothurn entgegen — 6. nach Ankunft der Heiligen in Michelstadt geht ein Bote von hier nach Gent ab — 7. jetzt eilt Einhard selbst von Gent nach Michelstadt.

Im Jahre 828: 8. Durch ein Königliches Schreiben berufen, begiebt sich Einhard Ende Januar von Obermühlheim wieder nach Aachen — 9. nach der Unterredung mit Hilduin schickt Einhard einen Boten von Aachen nach Mühlheim — 10. darauf eilen Ratleik und Luniso, der Bruder Deusdonas, von Mühlheim nach Aachen — 11. nachdem Hun's Diebstahl klargestellt war, kehren beide von hier nach Mühlheim zurück — 12. zu gleicher Zeit werden der Presbyter Hildfrid und der Subdiakon Filimar durch Einhard von Aachen nach Soissons entsendet — 13. um Ostern (21. April) treffen beide mit den glücklich wiedererlangten Reliquientheilen Marcellin's von Soissons in Aachen ein — 14. Ende Juni schickt Einhard Reliquientheile beider Heiligen dem St. Bavonskloster in Gent — 15. im Juli, wie es scheint, kehrt er selbst von Aachen über Wiesbaden nach Mühlheim zurück — 16. indessen schon im November begiebt er sich wiederum von Mühlheim über Sinzig nach Aachen — 17. vier Wochen

nach seiner Ankunft schickt er seinen Diener Ellenhard von Aachen nach Mühlheim zurück, um zu erfahren, wie es bei den Heiligen stehe — 18. nach viertägigem Aufenthalt daselbst reist Ellenhard von Mühlheim nach Aachen zurück.

Im Jahre 829: 19. »nicht lange darnach« (also wohl in den ersten Monaten des neuen Jahres) langte Ratleik, von Mühlheim kommend, in Aachen an und überbrachte eine Schrift — 20. nachdem dieselbe dem Kaiser überreicht worden war, tritt Ratleik die Rückreise von Aachen nach Mühlheim an — 21. »ungefähr um dieselbe Zeit« wurde unserem Einhard eine zweite Schrift von Mühlheim aus nach Aachen übersendet — 22. Ende Mai kehrte Einhard von Aachen nach Mühlheim zurück, wo er am 2. Juni ein Wunder miterlebte — 23. am 1. Dezember verliefs er indessen seine Heiligen schon wieder, um nach Aachen zu reisen.

Im Jahre 830: Für die erste Hälfte dieses Jahres greifen hier ergänzend ein die von Jaffé herausgegebenen und mit No. 8 bis 10 bezeichneten Briefe Einhard's. Aus ihnen ergiebt sich, dafs Einhard nach dem Aufbruch des Kaisers (2. März) die Kaiserin Judith von Aachen nach Compiègne begleiten sollte — 24. er reiste, durch ein Hindernifs aufgehalten, der Kaiserin nach, von Aachen über Maastricht nach Valenciennes; da er aber unterwegs schwer erkrankte, so gab er mit Erlaubnifs des Kaisers die Weiterreise auf und begab sich zu Schiff von Valenciennes nach Gent — 25. Von hier aus bat er den Kaiser um Erlaubnifs nach Mühlheim zurückkehren zu dürfen, er erhielt sie und reiste etwa Mai/Juni zu Schiff von Gent nach Hause, wo wir ihn um Mitte August 830 bei seinen Heiligen wieder finden. Also 25 gröfsere Reisen wurden in dem kurzen Zeitraum von $3^1/_2$ Jahren entweder von Einhard selbst oder in seinem Auftrage von einigen seiner Leute unternommen und ausgeführt! Das ist doch wahrlich ein Reiseverkehr, wie er selbst heute nicht so leicht im Hause eines Grofsen zu finden ist. Freilich mufs man berücksichtigen, dafs manche dieser Reisen nur dadurch veranlafst waren, dafs es an einer Briefbeförderung seitens des Staates durch eine Post damals gänzlich fehlte. Jeder Briefschreiber mufste seine Briefe durch eigene Boten an den Adressaten befördern, wenn er nicht durch reisende Kaufleute oder Boten anderer eine Gelegenheit dazu fand.

Hierfür einige Belege aus Einhard's Briefen. An einen Geistlichen in Metz schreibt unser Verfasser, wie es scheint, von Aachen aus: »Euer Knecht, der mir Euern Brief überbracht hat, u. s. w. Besonders lehrreich ist in dieser Beziehung ein Brief (jedenfalls aus Obermühlheim) an einen Freund, der offenbar in den Niederlanden wohnte. Einhard hatte dem Boten zwei Briefe mitgegeben: den einen eben an jenen Freund, den anderen an den Abt Fulko von St. Vendrille (in der Nähe von Rouen) »Wenn mein Knecht weiter reisen kann«, so lautet der Schlufs des ersten Briefes, »dann, bitte, lasse ihn durch einen Deiner Leute dahin geleiten; wenn er aber, wie das zu kommen pflegt, wegen Ermüdung seiner Pferde seine Reise nicht fortsetzen kann, so, bitte, nimm Du den an Fulko bestimmten Brief in Empfang und besorge ihn durch jemand dahin; ersuche den Fulko, sein Antwortschreiben an mich Dir zuzustellen, und Du lasse dann dasselbe an mich gelangen, sobald Du einen geeigneten Ueberbringer gefunden hast«. In den Kaiserlichen Pfalzen war an Gelegenheiten zur Briefbeförderung wohl kein Mangel; an den Kaiserlichen Bibliothekar Gerward wenigstens schreibt Einhard einmal: ***non deerunt perlatores, si hoc, quod scripseris, Bonotto vicedomino nostro mittere volueris*** (es wird nicht an Ueberbringern fehlen, wenn Du Dein Schreiben an meinen Vicedominus B. schicken willst).

Unter den oben angeführten Reisen, die von Einhard und seinen Leuten

in einem Zeitraum von $3^1/_2$ Jahren (vom Winter 826/27 bis Sommer 830) unternommen wurden — es sind, die Rückreisen nicht mit eingerechnet, im ganzen 18 — hatten allerdings einige (vergl. No. 4, 6, 9, 21) keinen anderen Zweck als den der Beförderung von Briefen oder Nachrichten, mit der untergeordnete Personen, *pueri* d. s. Diener, Knechte, betraut waren. Nach den Reisezwecken und Zielen würden sich jene 18 Reisen etwa in folgender Weise gruppiren: Einhard selbst unternahm in dem angegebenen Zeitraum sieben: vier davon sind Hofreisen nach Aachen (die Entfernung Aachens von Mühlheim bz. Michelstadt beträgt 32 bz. 34 Meilen); die anderen sind drei Abstecher, die von Aachen aus unternommen wurden, und zwar nach den Klöstern St. Petri und St. Bavons in und bei Gent, wenn auch das Reiseziel des dritten Abstechers ursprünglich Compiègne war, das aber nicht erreicht wurde. Die durch diese Reisen bedingte Abwesenheit Einhard's von seinen Besitzungen im Maingau und im Odenwald machte weitere sechs Reisen von untergebenen Klerikern oder Boten auf der Linie Obermühlheim—Aachen nöthig. Die übrig bleibenden fünf (theilweise sehr grofsen) Reisen hängen unmittelbar mit der Erwerbung der Reliquien St. Marcellin's und Petri zusammen; nämlich erstens Ratleik's Reise von Aachen über Soissons nach Rom (ungefähr 200 Meilen) und von da zurück nach Michelstadt (ca. 160 Meilen); zweitens die Absendung eines Boten von Pavia nach Gent (ca. 110 Meilen); drittens die Reise der zur Einholung der Reliquien von Einhard abgeordneten Kleriker und Laien von Maastricht nach Solothurn (ca. 60 Meilen); viertens die Absendung zweier Geistlichen von Aachen nach Soissons zur Empfangnahme der entwendeten Reliquientheile (35 Meilen) und endlich die Ueberbringung eines Reliquiengeschenkes von Obermühlheim nach Gent (55 Meilen). Wenn man nun auch sagen mufs, dafs für den oben abgegrenzten Zeitraum eine aufsergewöhnliche Veranlassung vorlag, den Reiseverkehr im Hause Einhard's zu dieser Lebhaftigkeit zu steigern, so beweist doch eben diese Lebhaftigkeit des Verkehrs, dafs das Reisen zu den Zeiten Ludwig's des Frommen nicht allzu erschwert gewesen sein mufs oder doch wenigstens nicht in dem Mafse erschwert, wie wir es uns ohne jene näheren Angaben aus Einhard's Schrift über die *Translatio* sicherlich vorgestellt hätten.

Die gröfsere oder geringere Beschwerlichkeit einer Reise hängt nun hauptsächlich von zwei Dingen ab: erstens von der Beschaffenheit der Wege und zweitens von der Art der Beförderungsmittel. Wir haben daher nunmehr zu sehen, welche Aufschlüsse uns die *Translatio* hierüber giebt.

Ueber den ersten Punkt finden wir in Einhard's Schrift leider herzlich wenig. Dafs im allgemeinen die Reise von Mühlheim nach Aachen — offenbar wegen der schlechten Wege — eine sehr beschwerliche war, ersehen wir aus einem Einhard'schen Briefe, in dem es u. A. heifst: »*propter viae difficultatem*« sei es dem Schreiber nicht möglich, die angegebene Wegstrecke in kürzerer Zeit als in sieben Tagen zurückzulegen. Nach vorhergegangenen Regengüssen war in Gebirgsgegenden überhaupt schwer fortzukommen; denn als es in der Nacht vom 15. zum 16. Januar 828 ohne Unterbrechung im Odenwald geregnet hatte, so schien es unserem Einhard ganz unmöglich, die Reise von Michelstadt nach Mühlheim am nächsten Morgen anzutreten. Als er die Reise dennoch wagte, fand er glücklicherweise »*luti parum*« (wenig Schmutz) und die Gebirgsbäche nicht in dem Mafse angeschwollen, als er erwartet hatte (§ 18). In der Nähe der Kaiserlichen Pfalzen waren die Strafsen offenbar in besserem Zustande, und angeschwollene Bäche konnten dort wohl nicht so leicht einer Reise hinderlich werden. »Ueber das Flüfschen Vurmius, welches 2 000 Schritt von der Aachener Pfalz entfernt ist, führte eine Brücke« bemerkt Einhard ge-

legentlich einmal (§ 30). Waldgebirgsgegenden waren damals noch wenig bewohnt. Offenbar aus diesem Grunde sorgte man, wo es nur möglich war, dafür, dafs man am Abend das Gebirge hinter sich hatte. Von Wiesbaden z. B. brach Einhard stets sehr früh auf, um in einem Tage durch die Waldgegenden des Taunus zu kommen. Als Einhard im Winter 829 wieder einmal die Reise über den Taunus machte, ereignete sich dabei ein Wunder, und diesem Umstande verdanken wir eine höchst interessante Schilderung von den Beschwerlichkeiten, mit denen eine Reise im Zeitalter Ludwig's des Frommen nicht selten verbunden war. Wir wollen Einhard's Bericht wortgetreu wiedergeben, weil er ganz besonders gestattet, Blicke in das Reiseleben des neunten Jahrhunderts zu thun. »Wenn ich mich recht erinnere«, schreibt unser Verfasser, »verliefs ich gerade am 1. Dezember die Ruhestätte der Heiligen (Mühlheim). Am nächsten Tage erreichte ich einen befestigten Ort, der heutzutage Wisibada heifst; hier übernachtete ich. Früher als gewöhnlich standen wir am nächsten Tage auf, um das Waldgebirge, das sich hinter jenem Ort erhebt, bequemer übersteigen zu können. Unsere Knechte gingen mit dem Gepäck voraus. Als sie den Ort, in dem wir übernachtet, hinter sich hatten und weiter zu ziehen begannen, da wurden sie plötzlich von einer so undurchdringlichen Finsternifs eingehüllt, dafs sie nicht mehr zu erkennen im Stande waren, welche Richtung sie einzuschlagen hatten. Dabei herrschte eine ungeheuere Kälte und der Schnee, welcher die Erde bedeckte, hatte den Weg vollständig unkenntlich gemacht. Die Gipfel der Berge, die man übersteigen mufste, waren in Wolken gehüllt, so dafs man nicht unterscheiden konnte, wie nahe oder wie weit entfernt sie noch waren. Dazu lagerte in den Thälern ein dichter Nebel, der dadurch, dafs er das Sehen fast unmöglich machte, meine Leute, die ungeduldig vorwärts wollten, im Marsche hemmte. Inmitten dieser Hindernisse und nicht wissend, was sie anfangen sollten, stiegen sie endlich von den Pferden und schickten sich an, den Weg, den sie nicht sehen konnten, durch Hin- und Hertappen zu finden. Als ihnen auch dies nicht gelang, stiegen sie wieder zu Pferde und beschlossen, lieber weiter zu ziehen, auch auf die Gefahr hin, sich zu verirren, als sich noch länger mit Suchen aufzuhalten. Sie ritten also weiter und stiefsen dabei nach einiger Zeit auf ein Kreuz, das an dem Wege, den sie bisher vergeblich gesucht hatten, zu Ehren des heiligen Marcellinus errichtet worden war. Die Veranlassung hierzu war folgende gewesen. An dieser Stelle nämlich hatten mich vor 2 Jahren, als ich mit den glücklich wiedererlangten Reliquien jenes Heiligen von Aachen heimwärts zog, die Einwohner Wisibadas, die mir entgegengeeilt waren, getroffen. Zur Erinnerung an dies Ereignifs hatten sie als ein Zeichen oder Denkmal den heiligen Märtyrern zu Ehren jenes Kreuz errichtet. Als jetzt meine Knechte auf ihrer Irrfahrt diese Stelle erreicht hatten, beschlossen sie, auf die anderen Genossen, die noch zurück waren, zu warten und das Horn ertönen zu lassen, um jene vor Irregehen zu hüten und sie hier zu sammeln. Als darnach endlich alle beisammen waren, flehten sie die Märtyrer um Hülfe an und sangen dreimal das Kyrie eleison!« Das Gebet wurde erhört, der Nebel schwand, es wurde plötzlich taghell. Man sah nun den Weg, den man einschlagen mufste, ganz deutlich vor Augen und konnte, obwohl er durch finstere, bewaldete Berge führte, weiterziehen, ohne irrezugehen, bis die Morgenröthe am Himmel erschien. Abends, als die Knechte mit Einhard im Nachtquartier wieder zusammentrafen, erzählten sie ihm ihr Erlebnifs.

»Der Weg, den man einschlagen mufste«, war offenbar die alte Römerstrafse, die von Kastel (bei Mainz) aus, über Wiesbaden weiter ziehend, den Taunus überstieg und sich heute noch

bis Kemel, einem nassauischen Dorfe in der Nähe von Langenschwalbach (zwischen Wiesbaden und Koblenz), verfolgen läfst, also ganz die Richtung innehielt, die Einhard auf seinen Hofreisen einschlug. Auf dem kürzesten Wege, in ziemlich schnurgerader Richtung zog nämlich Einhard von Mühlheim nach Aachen, was dadurch bewiesen wird, dafs er auf seinen Hofreisen, wie oben erwähnt, Wiesbaden und Sinzig am Rhein berührte. Dafs er, wo es nur irgend anging, die alten, gut gebauten Römerstrafsen benutzte, darf man als selbstverständlich annehmen, und der Römerstrafsen gab es in den Rheingegenden sehr viele, zudem waren sie damals ohne Zweifel gröfstentheils noch recht gut erhalten; giebt es doch z. B. in der Nähe von Mainz und in der Wetterau Römerstrafsen, die heutzutage, also siebzehnhundert Jahre nach ihrer Erbauung, noch befahren werden.

Auch der von uns vorher besprochene Verkehr zwischen Deutschland, Frankreich und Italien bewegte sich, wie es scheint, nur auf Strafsen, die schon von den Römern angelegt worden waren. Eine römische Hauptstrafse führte z. B. von Pavia bis ins Thal von Aosta, eine andere von Argentoratum (Strafsburg) rheinaufwärts bis zum Bodensee; zwischen beiden wurde eine Verbindung hergestellt durch eine dritte Römerstrafse, die von Aosta aus dem Thal der Dora Baltea über den Grofsen St. Bernhard nach Octodurum zog und von da weiter das Rhonethal abwärts um den Genfersee herum und über Solodurum an der Aar entlang ins Rheinthal führte. Auf diesen Römerstrafsen zogen im Jahre 827 die päpstlichen Gesandten und unzweifelhaft Ratleik, theilweise auch Hun und Deusdona von Italien nach Frankreich oder Deutschland, denn Ratleik passirte Pavia, St. Moritz (in der Nähe des alten Octodurum), »*Caput Laci*« am Genfersee, Solodurum und Argentoratum. Auf dieser selben Strafse hatte Karl der Grofse im Longobardenkriege 773 seinen Oheim Bernhard mit einer Heeresabtheilung nach Italien gesandt. Als ferner im Jahre 804 Papst Leo über die Alpen zog, um den Kaiser zu besuchen (in Rheims fand die Zusammenkunft statt), schlug er gleichfallls die oben genannte Alpenstrafse ein, denn die sogenannten *Annales Einhardi* berichten, dafs der Kaiser seinen gleichnamigen Sohn Karl dem Papste bis »zum Kloster des heiligen Moritz« entgegenschickte. Und die Reichstheilung vom Jahre 806 wurde so eingerichtet, dafs demjenigen Kaisersohne, der das heutige Deutschland und die Schweiz erhielt, auch eine Strafse nach Italien zufiel, nämlich eben die durch das Thal von Augusta (=Aosta). Eben diese Strafse, die nach alledem zu Einhard's Zeit die belebteste Verkehrsstrafse zwischen Deutschland und Italien gewesen zu sein scheint, bildete noch im zwölften Jahrhundert eine der Rômvegir oder Romstrafsen der skandinavischen Pilger; denn Mainz, Strafsburg, Basel, Solothurn, Vevey am Genfersee, der Grofse Bernhard, Aosta, Pavia waren die Hauptstationen auf dieser Route. Am Genfersee zweigte sich nach Einhard's Angabe eine Strafse nach dem eigentlichen Frankreich ab. Auch diese zweite Strafse, auf der Hun und Deusdona weiter gezogen waren (§ 14), war eine alte Römerstrafse; sie lief von Viviscus (Vevey), wo sie sich abzweigte, über den Jura nach Besançon; von hier führten andere Römerstrafsen bis Rheims und Soissons. Im heutigen Frankreich hatte sich das römische Strafsennetz und noch gar vieles andere aus römischer Zeit, wie wir gleich sehen werden, besser und in gröfserer Ausdehnung erhalten, als es diesseits des Rheins bei der gründlichen Zerstörung der römischen Cultur durch die Deutschen möglich gewesen war.

Wir gehen nunmehr zu dem zweiten Punkt über: zur Beantwortung der Frage, welcher Art die Verkehrsmittel

waren, deren man sich auf den theilweise sehr grofsen Reisen, die wir oben zusammengestellt haben, bediente. Gab es, so müssen wir uns zunächst fragen, zu Einhard's Zeit öffentliche Verkehrsmittel, welche der Beförderung von Personen dienten? Gab es eine Art Personenpost, die Einhard, besonders auf seinen Reisen nach Aachen, benutzen konnte oder durfte? Diese Frage ist nicht etwa sofort zu verneinen. Das römische Kaiserreich, dessen Erneuerer dem Namen nach Karl der Grofse geworden war, besafs bekanntlich eine gut organisirte Staatspost, den »*cursus publicus*«, d. h. längs der Staatsstrafsen, die das Reich nach allen Richtungen durchschnitten, waren an bestimmten Orten Anstalten errichtet, welche dazu dienten, durch Beförderung von Briefen, Berichten, Decreten, von Personen und Sachen mittels eigens hierzu bestimmter Fahrzeuge und Thiere den Geschäftsverkehr zwischen dem Kaiser und seinen Militair- und Civilbeamten in den Provinzen zu unterhalten (siehe Hartmann, Entwickelungsgeschichte der Posten, S. 14 ff.). Besonders hierfür aufgestellte Beamte und Bedienstete leiteten diesen »*cursus publicus*«. Die an den Hauptstrafsen liegenden Postanstalten *(stationes)* zerfielen in »*mutationes*«, d. h. Stationen, auf denen die Gespanne gewechselt wurden, und »*mansiones*«, d. h. Stationen zur Rast und zum Uebernachten, auf denen Wagen- und Pferdewechsel stattfand. Diese Mansionen waren versehen mit Stallungen und Schlafräumen, mit Küche und Keller. Zu allen Stationen mufsten die Bewohner der umliegenden Landschaften »alle dort erforderlichen Zugthiere (*veredi* und *paraveredi*, daher unser »Pferd«), alles für diese nöthige Futter und alle Vorräthe von Lebensmitteln, die die Reisenden brauchten, stellen. Denn wer die römische Reichspost benutzte, genofs nicht blos freie Beförderung, sondern auch freie Verköstigung auf den Mansionen. Berechtigt zur Benutzung des »*cursus publicus*« waren aber nur solche Leute, die mit einem vom Kaiser oder den dazu befugten Beamten ausgestellten Reisepafs (*diploma*, später *evectio*) versehen waren. Denn die römische Post, ganz und gar eine Staatsanstalt, sollte auch nur den Interessen des Staates dienen. Den Privatverkehr schlofs sie im Princip aus; es kamen natürlich auch Ausnahmen vor, häufiger indessen Umgehungen der betreffenden Gesetze.

Der Untergang des Römerreiches zog selbstverständlich auch denjenigen der römischen Reichspost nach sich. Doch die ganze Einrichtung war zu praktisch gewesen, um nicht den germanischen Eroberern es nahe zu legen, die betreffenden Stücke der römischen Post, die auf die von ihnen eroberten Provinzen fielen, zu erhalten. Und in der That wurden in Italien von den Ostgothen, in Afrika von den Vandalen und in Gallien von den Franken Reste der römischen Post erhalten — in dem letztgenannten Lande freilich nur so viel, dafs die Unterthanen verpflichtet waren, dem König und seinem Gefolge auf Reisen Vorspann und Lebensunterhalt zu stellen, desgleichen den königlichen Beamten auf Dienstreisen, sowie solchen (besonders dem geistlichen Stande angehörigen) Leuten, denen vom König das Recht der freien Beförderung, d. h. auf Kosten der Unterthanen zu reisen, verliehen worden war. Von einer Bereitschaft der Zugthiere, von Postbeamten und reich ausgestatteten Mansionen war indefs keine Rede mehr (Flegler, Zur Geschichte der Posten, S. 132). In dieser Weise bestand das römische Postwesen noch bis zum Vertrage von Verdun (843), also auch unter der Regierung Karl's des Grofsen und Ludwig's des Frommen. Eine wesentliche Aenderung ist unter dem grofsen Erneuerer des Frankenreichs nicht eingetreten, denn auch Karl der Grofse, dem man die Einrichtung regelmäfsiger Postzüge zugeschrieben hat, hat in Wirklichkeit nicht viel mehr gethan, als das zu erhalten, was vom römischen Postwesen schon im Merovinger-

reiche erhalten war. Nach den von Flegler und Hartmann beigebrachten Stellen aus verschiedenen Kapitularien Karls des Grofsen und Ludwig's des Frommen ergiebt sich nämlich, was die öffentlichen Anstalten zur Personenbeförderung in jener Zeit anlangt, nur Folgendes als thatsächlich.

Auf einigen — vielleicht drei — grofsen Reiselinien, von denen eine sicherlich aus Frankreich über die Alpen nach Rom führte, waren an schon früher bestimmten Orten *(locis constitutis)* besondere Beamte angestellt, die für die Aufnahme, Bewirthung und Weiterbeförderung der in königlichem Auftrage reisenden Beamten *(missi)* — sowie auch wohl fremder Gesandten — Sorge zu tragen hatten. Sie mufsten stets am Platze sein; die Lebensmittel aber und die Pferde waren — jedenfalls auf die besondere Anordnung dieser Beamten — von den den Mansionen benachbarten Unterthanen des Königs zu stellen; unter den »*mansiones*« sind jetzt nur solche Orte zu verstehen, in denen die Reisenden ihre Tagereise beendeten und freie Aufnahme und freie Verpflegung erhielten (vergl. Hartmann a. a. O. 138 und 147).

In den anderen Theilen des Reiches, die nicht durch eine jener grofsen Reiselinien berührt wurden, war Jedermann verpflichtet zur Aufnahme, Verpflegung und Weiterbeförderung der königlichen Beamten (*cap.* von 803 und 815) und der von oder nach Hofe reisenden fremden Gesandten (*cap.* von 815 und 823). Waren die »*missi*« Bischöfe, Aebte oder Grafen, so hatten sie, so lange oder so oft ihre Reise sich in der Nähe ihres Bezirks, Lehns u. s. w. bewegte, für ihren Unterhalt selbst zu sorgen, und erst wenn die Reise in weitere Enfernungen führte, waren sie auf freien Unterhalt in dem Mafse angewiesen, als dies im Reisepafs *(tractatoria)* vorgezeichnet war.

Endlich war festgesetzt, dafs überhaupt alle Leute, die im Interesse des Königs eine Reise unternahmen, überall wenigstens freie Aufnahme und freie Beköstigung unterwegs zu fordern hatten (*cap.* von 803).

Von einer Art Personenpost, wie sie im römischen Reiche bestanden hatte, ist also zu Einhard's Zeit nicht mehr die Rede. Was sich von dem römischen Postwesen in dem ehemals römischen Gebiet nördlich der Alpen und der Pyrenäen bis auf Ludwigs des Frommen Zeit erhalten hatte, war im Grunde nur das: dafs die Reisen des Königs, seiner Beamten, Gesandten u. s. w. ermöglicht, erleichtert oder gefördert werden durch Frohndienste derjenigen königlichen Unterthanen, deren Ortschaften durch solche Reisen berührt wurden.

Sehen wir nun zu, inwieweit wir auf den vielen Reisen, von denen uns die *translatio* Kenntnifs giebt, die erwähnten, durch königliche »*tractatoriae*« gebotenen Reisevortheile benutzt finden.

Dafs Einhard's Boten (Kleriker oder Knechte), wenn sie im Auftrage ihres Herren reisten, oder überhaupt Personen, die in eigenem Interesse eine Reise unternahmen, auf ihres Herren bz. auf eigene Kosten reisen mufsten, versteht sich nach dem Gesagten von selbst. Solche Leute mufsten selbst sehr weite Reisen auf ihren eigenen oder ihres Herren Thieren machen, da an einen Wechsel der Pferde nicht zu denken war. Hierfür einige Beispiele. In dem schon erwähnten Briefe (*ep.* 50) schreibt Einhard über einen Boten, dem er zwei Briefe mitgegeben hatte: »Wenn der Bote, wie das zu gehen pflegt, wegen Ermüdung seiner Pferde die Reise nicht fortsetzen kann, u. s. w.« Deusdona ferner, der in eigenen Angelegenheiten nach Aachen zum König gekommen war, bat daselbst unseren Einhard, von dem er erfahren hatte, dafs er zwei Maulesel besäfse, ihm zur Rückreise den einen zu schenken. Einhard gab ihm das gewünschte »*iumentum*« und fügte noch Geld hinzu »*propter viaticum*« (wegen der Reisezehrung),

das wohl für Ratleik mit bestimmt war. Auch dieser unternahm die weite Reise nach Rom und zurück sicherlich auf Thieren, die seinem Gebieter gehörten; denn in Pavia z. B. rastete er auf der Rückreise einige Tage »*propter iumentorum, in quibus venerant, refectionem*« (um die Thiere, auf denen sie gekommen waren, ruhen zu lassen).

Die in der *Translatio* erwähnten Gesandten des Papstes genossen indessen auf ihrer Reise nach Deutschland offenbar diejenigen Vortheile, deren reisende königliche Beamte auf den festgesetzten grofsen Reiselinien (von denen eben eine über die Alpen nach Rom führte) theilhaftig wurden, d. h. also freien Unterhalt und rasche Weiterbeförderung, wofür durch andere Beamte Sorge zu tragen war; denn erstens wufste Ratleik, als er in Pavia weilte, schon im voraus, dafs in kurzer Zeit päpstliche Gesandte, »*ad imperatorem directi*« (an den Kaiser gerichtet), Pavia passiren würden, sodann aber berechnete er »*ex coniectura mansionum, quae eis parabantur*« (nach den Mansionen, die ihnen bereitet wurden), die Zeit, in welcher sie die Alpen überschritten haben mufsten. Dafs auch Klöster für einzelne ihrer Beamten das Recht freier Beförderung und unentgeltlichen Unterhalts auf Reisen erhielten, steht fest. Im Jahre 550 wurde es dem Kloster Corbie an der Somme für einen Beamten verliehen. Für einen besonderen Fall scheint dasselbe Recht auch dem Tochterkloster Corvey an der Weser verliehen worden zu sein: nämlich im Jahre 836, als es (also ungefähr in derselben Zeit, von der wir reden) die Gebeine des heiligen Vitus von St. Denis nach Sachsen überführen liefs; denn wir begegnen in dem Berichte darüber — er rührt von einem der Mitreisenden her — folgenden Sätzen: »*cum pervenissent ad mansionem praedestinatam ibique nocte quievissent*« (als sie zu der vorher bestimmten Mansion gekommen waren und daselbst die Nacht geruht hatten), ferner: »*Warius abbas cum omnibus suis fecerunt mansionem in villa N.*« (der Abt W. nahm mit allen seinen Leuten Quartier in dem Hofgut N.).

Wir kommen nunmehr zu Einhard's Hofreisen. Er unternahm dieselben in den Jahren 828 und 829, meistens nicht aus eigenem Antriebe, sondern auf den Wunsch oder auf eine besondere Berufung des Königs hin, um in Aachen an den Berathungen der Grofsen über die Lage des Reiches u. s. w. theilzunehmen. Darum darf man wohl schon von vornherein annehmen, dafs auf Einhard das Anwendung fand, was Karl der Grofse im Jahre 803 festgesetzt hatte: »*de missis nostris discurrentibus vel ceteris hominibus in utilitatem nostram iter agentibus, ut nullus mansionem contradicere eis praesumat*« (Niemand möge sich unterfangen, unseren durcheilenden Missi oder sonstigen Leuten, die in unserem Interesse eine Reise machen, freie Aufnahme und Verpflegung zu verweigern). Demnach stand dem Verfasser der *Translatio* auf seinen Reisen nach Aachen in den Jahren 828 und 829 »freie Aufnahme und Verpflegung unterwegs« zu, denn das bedeutete damals *mansio*. Dazu kommt, dafs wir in der That, abgesehen von zwei Fällen, nirgends sonst in der *Translatio* dem Ausdruck *mansio* begegnen als da, wo unser Verfasser von den Hofreisen spricht. Von der Dezemberreise 829 sagt er: »*ad castrum (Wisibada) ibi mansionem habiturus adveni*« (ich kam in W. an, um daselbst Nachtquartier [Mansion] zu nehmen), sodann: »*ad vesperum eiusdem diei cum ad mansionem venimus*« (als wir gegen Abend desselben Tages in die Mansion [ins Quartier] kamen). Und von der Novemberreise 828 erfahren wir, dafs Einhard in dem königlichen Hofgut in Sinzig am Rhein übernachtete, und zwar er selbst mit seinen Vertrauten »in des Königs Hause«; seine Knechte und Diener dagegen waren anderswo untergebracht worden,

was sich aus den Worten ergiebt: »*illum (famulum), qui haec mihi nuntiavit, ad mansionem suam secedere iussi*« (ich hiefs den Diener, der mir dies erzählt hatte, in seine Herberge [Mansion] gehen). Aber eben nicht blos freie Unterkunft, sondern offenbar auch freien Unterhalt fand er hier sammt allen seinen Leuten, zum mindesten freien Trunk, wie aus folgender anschaulich erzählten Geschichte erhellt.

»Um wie gewöhnlich«, schreibt Einhard, »den Winter am Hofe zuzubringen, schickte ich mich im Monat November (828) an, nach Aachen zu reisen. Unterwegs kehrte ich, nachdem wir den Rheinstrom überschritten hatten, in dem königlichen Hofgute ein, welches Sinciacus heifst. Als ich mich nach dem Abendessen, das sich bis in die Nacht hineingezogen, in das abgesonderte Schlafgemach, wo ich ruhen wollte, zurückgezogen hatte, trat derjenige Diener, der uns gewöhnlich den Schlaftrunk reicht, eilends ein, als wenn er etwas Neues melden wollte. Ich sah ihn an und rief: was willst Du erzählen? Denn wie ich sehe, hast Du etwas, was Du zu unserer Kenntnifs bringen willst! »»Ein Zeichen««, erwiderte er, »»ist soeben vor uns geschehen, das ich Dir nun zu melden komme.«« Als ich ihm zu sprechen befahl, erzählte er: »»Als ihr euch von Tisch erhoben hattet und in dies Zimmer hier begabt, stieg ich mit meinen Gefährten in den Keller hinab, der unter dem Speisezimmer liegt. Als wir nun hier anfingen den Dienern, die darum baten, Bier auszutheilen, kam ein Knecht hinzu, von einem unserer Kameraden geschickt, mit einer Flasche in der Hand, die er uns zu füllen bat. Als wir seinem Wunsche nachgekommen waren, ersuchte er uns, auch ihm selber etwas von dem Bier zu trinken zu geben. Man reichte ihm Bier in einem Gefäfs, das zufällig leer auf dem Bierfasse stand. Als er es nun, um zu trinken, an den Mund setzte, rief er verwundert: Das ist ja Wein — und kein Bier! Derjenige aber, der die Flasche gefüllt und das, was man dem Knechte gereicht, aus der gleichen Oeffnung gezapft hatte, wollte es nicht glauben. Da sagte jener: da nimm und koste! Du wirst sehen, dafs ich die Wahrheit gesagt habe. Der andere nahm, kostete und gestand, dafs das Getränk wirklich wie Wein und nicht wie Bier schmecke. Jetzt kostete auch ein dritter und ein vierter und schliefslich kosteten alle, die zugegen waren, bis das Gefäfs leer war — alle aber bezeugten, dafs das Getränk in der That nach reinem Wein und nicht nach Bier geschmeckt habe.«« Das Wunder erschien allerdings etwas verdächtig, weil es spät Abends im Bierkeller passirt war, vielleicht erschien es auch unserem Einhard so, denn er befahl dem wundererzählenden Diener sofort seine Herberge aufzusuchen. Wir haben diese amüsante kleine Geschichte wiedergegeben, um zu zeigen, wie frei Einhard's Diener auf der Reise mit den Biervorräthen in des Königs Keller schalten durften.

In Aachen, wo Einhard selbst ein Haus besafs, verhielt sich die Sache anders. Hier mufste er sich und die Seinen selbst beköstigen. Recht lehrreich ist in dieser Beziehung ein Brief, den er an einen seiner Vicedomini (= Beamten, die die Einkünfte von Klöstern zu verwalten hatten) schrieb. Er lautet: »Wir befehlen Dir hiermit, dafs Du einige Leute nach Aachen schickest, die meine Herbergen ausbessern und wieder herstellen sollen, und das, was ich nöthig habe, nämlich Mehl, Gerste (zu Bier), Wein und Käse und alles andere zur rechten Zeit dahin schaffen lässest. Die Rinder dagegen, welche zu schlachten sind, schicke nach Ludinaca und lasse sie dort schlachten. Wir werden mit Gottes Hülfe um St. Martin (11. November) in Aachen eintreffen.«

Wenn wir nach dem Gesagten auch annehmen dürfen, dafs Einhard auf seinen durch königlichen Befehl veranlafsten Reisen mit seinem Gefolge unterwegs auf Kosten des Königs oder

königlicher Unterthanen lebte, so scheint es doch nicht, dafs er behufs schnellerer Beförderung auch auf Vorspann oder auf die Stellung frischer Pferde Anspruch hatte, wovon ja auch das karolinische Kapitulare nichts sagt. Nirgends begegnen wir nämlich in seinen Briefen oder in der *Translatio* den Ausdrücken *veredus* (Postpferd) oder *paraveredus* (Extrapostpferd); zudem wissen wir von der Reise, die er im Jahre 830 im Auftrage des Kaisers von Aachen nach Compiègne zu machen hatte, ganz bestimmt, dafs er sie auf eigenen Pferden machte. Einhard sollte die Kaiserin Judith begleiten, wurde aber unterwegs krank und mufste daher schliefslich die ganze Reise aufgeben. Er schreibt darüber an den Kaiser, und sein Bericht beginnt folgendermafsen: »Meine Gebieterin befahl mir, ihr nach Compendium zu folgen, und ich begann, ihren Befehlen gehorchend, die Reise dahin anzutreten, sobald ich meine Pferde *(caballos meos)* hatte haben können« (*ep.* 10).

Fast ausschliefslich scheint auf allen Reisen jener Zeit das Reitpferd das Beförderungsmittel gewesen zu sein. Einhard, obgleich damals schon ein schwacher und kränklicher Greis, reiste nicht zu Wagen, sondern er ritt. Als er unterwegs zwischen Maastricht und Valenciennes erkrankte, konnte er freilich nicht einmal eine Meile in einem vollen Tage zu Pferde machen »*equitando conficere*«. Er ging zunächst nach Gent, wo er so lange bleiben wollte, bis ihm Gott wieder Kräfte »*ad iter faciendum*« (zur Fortsetzung der Reise), d. h. zum Reiten gegeben haben würde; denn, so heifst es in dem an die Kaiserin gerichteten Briefe weiter, »*cum primum equitare potuero, ad vos venire festinabo*« (sobald ich nur wieder reiten kann, werde ich Euch nacheilen). Wie der Herr die Reisen zu Pferde macht, so auch sein Dienergefolge: »*pueri*«, sagt die *Translatio* § 56, »*equis desiliunt*« (die Knechte springen von den Pferden), und weiter »*ascensis denuo equis*« (nachdem sie die Perde bestiegen hatten). Auch die Briefboten sind beritten; die Ueberanstrengung seines Thieres hindert einen Boten z. B. an der Weiterreise (*ep.* 50). Einhard's Schreiber Ratleik machte, wie wir gesehen haben, sogar die langwierige Romreise auf eigenen oder seines Herren Pferden. Zu Pferde reiste auch der Diakonus Theothard von Aachen nach Valenciennes, wohin er mit einem Begleiter Reliquien zu bringen hatte: »als er, um seine Thiere ruhen zu lassen, abgestiegen war«, heifst es an der betreffenden Stelle, und der gelehrte, aber arme Schotte Dungal, der noch zu Ludwigs des Frommen Zeiten in St. Denis lebte, wendet sich, als er einmal an den Hof reisen mufste, offenbar mit der Bitte um ein Reitpferd an einen Abt Adam: »denn mein Gaul *(caballus)*«, jammert er, »der für mich so ganz geeignet war, ist lahm, so dafs ich mich seiner nicht bedienen kann«. Selbst Bettler zogen reitend im Lande umher, wenn auch nicht zu Pferde, so doch zu Esel: bei der Uebertragung der Gebeine des heiligen Veit im Jahre 836 wird ein Mann geheilt, den seine Nachbarn seit langer Zeit als »*claudum et in asello victum quaeritantem*« (lahm und auf einem Esel seinen Unterhalt bettelnd) kannten. Ja selbst Kranke wurden, wenn es anging, aufs Pferd gesetzt. So berichtet Einhard von einer Frau aus Ursella bei Frankfurt (Main) (Ober- und Nieder-Ursel), die die Maulsperre hatte, dafs sie von ihren Verwandten »zu Pferd nach Mühlheim geführt wurde«. Nur bei Schwerkranken und bei geringen Entfernungen, scheint es, bediente man sich des Wagens, d. h. eines zwei- oder vierrädrigen Fahrzeuges mit viereckigem Kasten, der auf den Achsen ruhte. Eine gelähmte Nonne, Roudlang mit Namen, wurde z. B. durch Freunde und Verwandte am 16. Januar 828 »*in carro*« von dem Kloster Makesbach (Mosbach) nach dem eine halbe Meile davon entfernten Grofs-Ostheim gebracht, in dessen Kirche Einhard's

Reliquien eine Nacht lang aufbewahrt wurden. Es ist dies die einzige Erwähnung des Wagens, die ich in Einhard's Schriften gefunden habe. Denn das Gepäck, das Einhard auf seinen Hofreisen mit sich führte, wurde sicherlich auf Packpferden fortgeschafft, sonst hätte man bei den schlechten Wegen nicht noch so schnell vorwärts kommen können, wie wir gleich sehen werden. Dafs gleichwohl auch damals schwere Lastwagen viel in Gebrauch waren, zeigt uns eine Stelle der sogenannten *Annales Einhardi*, die über den harten Winter von 821 folgendermafsen berichtet: »Dieses Jahr schlofs mit einem ungemein langen und strengen Winter, bei dem nicht allein die Bäche und mittleren Flüsse, sondern selbst die gröfsten und bedeutendsten, der Rhein, die Donau, die Elbe und die Seine, mit einer so starken Eisdecke überzogen wurden, dafs 30 Tage oder noch länger Frachtwagen *(plaustra)* wie auf einer Brücke herüber- und hinüberfahren konnten«. — ganz so wie im Winter 1879 über den Rhein bei Mainz!

Fassen wir nun das, was wir bezüglich der Beförderungsmittel gesagt haben, kurz zusammen, so ist das Resultat dies: dafs zu Einhard's Zeit alle Landreisen fast ausschliefslich zu Pferde gemacht wurden, dafs aber an einen W e c h s e l d e r R e i t p f e r d e nur bei den Reisen des königlichen Hofes, bestimmter kaiserlicher Beamten oder fremder Gesandten zu denken war, und dafs somit alle anderen Personen ihre Reisen, selbst wenn dieselben Monate lang dauerten, auf ihren eigenen Thieren, also auch wohl meistens auf ein und demselben Thiere machen mufsten. Dafs dieser Umstand die R e i s e g e s c h w i n d i g k e i t bedeutend herabdrückte, liegt am Tage.

Es wäre nun gewifs von nicht geringem Interesse, zu erfahren, wie schnell man damals überhaupt vorwärts kam. Leider versagt unsere Quelle hinsichtlich derjenigen Reisen, deren Geschwindigkeit dadurch, dafs stationsweise frische Pferde zur Verfügung gestellt wurden, gewifslich keine geringe war. Aber über die Geschwindigkeit, mit der man auf e i g e n e n Thieren damals reiste, sind wir durch einige Stellen der *Translatio* und der »Briefe« doch in den Stand gesetzt, Aufschlüsse zu geben.

Wie schon erwähnt, beträgt die gerade Entfernung von Obermühlheim bis nach Aachen ungefähr 32 Meilen, und Einhard reiste dahin (man vergleiche die Karte) in fast schnurgerader Richtung, da W i e s b a d e n und S i n z i g am Rhein als Nachtquartiere von ihm erwähnt werden. Diese 32 Meilen nun, sagt Einhard in einem seiner Briefe aus der Zeit von 828 bis 830, könne er wegen des beschwerlichen Weges und wegen seiner geschwächten Gesundheit s e l t e n i n k ü r z e r e r Z e i t a l s i n 7 T a g e n zurücklegen. Er ritt demnach jeden Tag $4^1/_2$ Meilen. Was wir darüber in der *T r a n s l a t i o* finden, entspricht dem: Wiesbaden ist von Mühlheim (über Frankfurt) etwa $8^1/_2$ Meilen entfernt, und Wiesbaden war auf der Hofreise im Dezember 829 Einhard's z w e i t e s Nachtquartier. In früherer Zeit, als Einhard noch bei voller Gesundheit war, hat er, wie es scheint, zur ganzen Reise auch wohl nur 6 Tage gebraucht, mithin 5 Meilen täglich gemacht. Das Gleiche leistete der Diakon Theothard, der die von Einhard dem Abt Georgius geschenkten Reliquientheile von Aachen nach Valenciennes zu bringen hatte. Am 19. Juni befand er sich in Wasidium (heute Visé), wo er übernachtete, und er erreichte »am dritten Tage« (= 22. Juni) sein von hier 15 Meilen entferntes Kloster; dabei hatte noch eine zahlreiche Volksmenge die Reliquien auf dem ganzen Wege begleitet. Im Vergleich hiermit erscheint wegen der ungeheueren Schwierigkeiten, die der Weg mit sich brachte, als eine recht bedeutende Leistung folgende. Die Entfernung von Pavia im Pothal bis nach St. Moritz im Rhonethal beträgt in der L u f t l i n i e ungefähr 32 Meilen. Beide Thäler werden getrennt durch das

Hochgebirge der Alpen, das im grofsen St. Bernhardspafs eine Höhe von 7670 Fufs hat. Und doch war Ratleik bereits am sechsten Tage nach seinem Aufbruch von Pavia in St. Moritz, so dafs er auf dieser höchst beschwerlichen Reise täglich etwa 6 Meilen zurückgelegt haben mufs.

Wenn uns auch specielle Zeitangaben fehlen, so wird man doch auch die Leistung des »*puer Ascolfi*« (Seite 293) und diejenige der Kleriker und Laien, welche durch Einhard dem Ratleik entgegengeschickt wurden, gewifs als eine ganz aufserordentliche bezeichnen müssen; denn in derselben Zeit, in der Ratleik von Pavia nach St. Moritz eilte und dann freilich, weil die Reliquien von dem zulaufenden Volke getragen wurden, ziemlich langsam um den Genfer See herum bis Solothurn zog — es sind höchstens 55 Meilen — ritt erst Ratleik's Bote, der »*puer Ascolfi*«, die 110 Meilen von Pavia bis Gent, wo sich Einhard damals aufhielt, und sodann ein Freund Einhard's mit einer Schaar Kleriker und Laien die sicherlich 80 Meilen lange Strecke von Gent bis Solothurn, wo er mit Ratleik zusammentraf. In derselben Zeit also, in der Ratleik 55 Meilen zurücklegte, wurden von jenen Leuten 190 Meilen geritten. Weniger bedeutend erscheint Einhard's eigene Leistung am 16. Januar 828, weil auf diesen Tag keine weiteren Reisetage folgten. Er ritt an dem genannten Tage — es war fast Frühlingswetter — von Michelstadt im Odenwald bis Obermühlheim am Main, also auch eine Wegstrecke von 6 Meilen. »*Prima luce, post completum matutinum officium*« (mit dem ersten Morgengrauen, nach der Frühmette) war man aufgebrochen. Es sollten an diesem Tage die Leiber St. Marcellin's und Peter's von Michelstadt nach Mühlheim überführt werden. Aber der Weg war sehr schlecht, es hatte die ganze Nacht geregnet, dazu wurden die Reliquien von Einhard's Leuten oder von solchen, die sich unterwegs angeschlossen, »getragen«. So kam es, dafs man sich »*inclinante vespera*« (gegen Abend) erst in der Nähe von Ostheim befand, das 4 Meilen von Michelstadt und über 2 Meilen von Mühlheim entfernt liegt. Es wurde also hier Halt gemacht und übernachtet. Einhard selbst ritt indessen noch in der Nacht mit wenigen Begleitern bis zu der erwählten Ruhestätte der Seligen, bis Mühlheim. Mit dem »ersten Morgengrauen« stieg er wieder zu Pferd und ritt, gefolgt von einer aufserordentlich grofsen Menschenmenge, den Heiligen entgegen. Er traf sie bei Stockstadt am Main, ziemlich halbwegs zwischen Ostheim und Mühlheim. Solch eine zahlreiche, grofsentheils doch nur aus Fufsgängern bestehende Begleitung drückte die Reisegeschwindigkeit natürlich bedeutend herab. Mit geradezu erstaunlicher Langsamkeit bewerkstelligte Einhard im Sommer 828 seine Rückreise von Aachen nach Mühlheim, eben weil aus den der Strafse nahegelegenen Orten Tag für Tag Leute herbeieilten, um die Reliquien St. Marcellin's, die er damals bei sich führte, zu tragen. Auf diese Weise brauchte Einhard 16 Tage, um von Aachen bis Mühlheim zu kommen, also 9 bis 10 Tage mehr als sonst. Statt 4 bis 5 Meilen hatte er diesmal nur 2 Meilen täglich gemacht.

Fünf Meilen täglich zurückzulegen, scheint nämlich nach unseren Feststellungen, wenn sie überhaupt einen solchen Schlufs gestatten, bei längeren und nicht durch besondere Verhältnisse beeinflufsten Reisen die durchschnittliche Leistung eines Reiters damaliger Zeit gewesen zu sein, vorausgesetzt, dafs er eben die Reise auf einem und demselben Pferde machte. Die von uns oben Seite 303 gegebenen Zahlen sind auf keinen Fall zu hoch, ohne Zweifel vielmehr zu niedrig gegriffen, da wir die Entfernungen nur nach der Karte und nicht nach dem Lauf der Strafsen angeben konnten und Terrainschwierigkeiten ganz unberücksichtigt lassen mufsten. Wenn wir nun ferner bedenken, dafs sich damals die Strafsen im Vergleich zu unserer

Zeit offenbar in einem sehr schlechten Zustande befanden, dafs überhaupt die gebauten Strafsen nicht sehr zahlreich waren, und dafs bequeme Flufsübergänge wohl vielfach, selbst an sehr frequenten Punkten, fehlten, so werden wir z. B. Einhard's Leistung, in 6 bis 7 Tagen von Mühlheim nach Aachen zu reiten, immerhin schon als eine recht bedeutende Leistung ansehen müssen. Auf eine aufserordentliche Geschwindigkeit kam es ja bei den Hofreisen nicht an. Das Pferd durfte nicht übermäfsig angestrengt werden, wenn man nicht unterwegs einmal »wegen Uebermüdung der Thiere« die Reise zu unterbrechen gezwungen sein wollte. Bei den guten und geraden Strafsen, die wir jetzt fast überall haben, würde es etwa der Marschleistung Einhard's entsprechen, wenn heute ein Reitertrupp in 5 Tagen die Strecke Aachen - Mühlheim zurücklegte, d. h. also 6 Meilen täglich machte, und das ist z. B. für ein Militairpferd schon eine ganz erhebliche Leistung.

Solche Reisemärsche erfordern übrigens einen durchaus gesunden und kräftigen Reiter. Schwächliche oder kranke Personen können und konnten derartige Reisen zu Pferd gar nicht unternehmen. Für diese Leute gab es aber doch auch damals ein anderes Verkehrsmittel, das wir im Folgenden kurz berühren wollen.

Als Einhard im März oder April 830 auf seiner Reise nach Compiègne unterwegs so schwer erkrankte, dafs er, um von Maastricht nach Valenciennes zu kommen (es sind höchstens 25 Meilen), fast 10 Tage brauchte, und als ferner in Valenciennes seine Milz- und Nierenschmerzen so zunahmen, dafs er sich nicht mehr auf dem Pferde halten konnte, bat er die Kaiserin, der er nach Compiègne folgen sollte, um die Erlaubnifs, zu Schiff nach Gent reisen und dort seine Genesung abwarten zu dürfen. Wir sehen, es blieben für Personen, die nicht zu Pferde reisen konnten oder wollten, immer noch die Wasserstrafsen, die, wenn sie auch theilweise nur ein langsames, so doch stets ein bequemes Reisen gestatteten, und darauf kam es kranken Leuten doch vor allem an. Auf einem Mainschiffe war der blinde Aquitanier nach Mühlheim gekommen, und jene Cölnerin, die so gelähmt war, dafs sie sich nur kriechend vorwärts bewegen konnte, machte die Reise von Cöln nach der Stätte der Heiligen ebenfalls zu Schiff. Auch der leidende Einhard entschlofs sich, als ihn seine geschwächte Gesundheit, die ihm die Weiterreise nach Compiègne unmöglich machte, nach Hause trieb, die Rückreise von Gent nach Mühlheim zu Schiff zu bewerkstelligen. »Ich kann«, schreibt er an die Kaiserin und an den Kaiser, »dahin in 15 Tagen zu Schiff *(navigando, navigio)* von Gent aus gelangen«, also freilich in etwas mehr Zeit, als er zur Landreise gebraucht hätte (10 bis 12 Tage). Die Wasserstrafse von Gent nach Mühlheim machte ja aber auch mehrere grofse Bogen, denn sie führte ihn erst die Schelde abwärts, dann die Maas, den Waal, Rhein und Main aufwärts, sein Schiff fuhr also fast die ganze Strecke gegen den Strom.

Stromaufwärts gehende Schiffe benutzte man im ganzen doch wohl nicht so leicht ohne Noth, weil diese Art zu reisen sehr zeitraubend war. Anders war es indefs, wenn man mit dem Strom fahren konnte, da gewann man im Vergleich zur Landreise sicherlich viel Zeit. Aus diesem Grunde bestieg gewifs Ratleik mit den Körpern der Heiligen bei Strafsburg ein Rheinschiff und benutzte den Wasserweg, so lange es ihm möglich war, nämlich bis Portus; wo dieser Ort lag, ist freilich nicht sicher, jedenfalls aber unter der Neckarmündung. Auch Kaiser Ludwig benutzte wiederholt die Wasserstrafsen des Rheins und Mains, aber, so weit wir sehen, eben auch nur *»secunda aqua«*, d. h. stromab. So berichten von ihm die sogenannten *Annales Einhardi* zum Jahre 819: *»deinde Bingiam veniens, secunda aqua Confluentem usque per Rhenum navigavit«*

(dann fuhr der Kaiser zu Schiff auf dem Rhein von Bingen stromabwärts bis nach Coblenz), und zu 826: »*transacta autumnali venatione, per Moenum fluvium usque ad Franconovurd secunda aqua navigavit*« (nach Beendigung der Herbstjagd fuhr er zu Schiff auf dem Main stromabwärts bis nach Frankfurt).

Es bleiben nunmehr noch zwei Punkte aus dem Reiseleben damaliger Zeit zu besprechen, auf die wir durch einzelne Stellen der *Translatio* hingewiesen werden. Ueber die Unsicherheit der Landstrafsen zu Ludwig's Zeit finden wir in Einhard's Schrift, trotzdem sie so viele Reisen erwähnt, und trotzdem Einhard die im Reich herrschenden Zustände als sehr schlimm schildert, nirgends die geringste Klage geführt, auch in Einhard's Briefen nicht. Es mufs somit der Reisende, besonders derjenige, der heilige Orte aufsuchte oder in kaiserlichem oder kirchlichem Auftrage sich auf Reisen begab — und mit solchen Leuten haben wir es ja fast ausschliefslich hier zu thun —, doch eines durch das Ansehen des Kaisers oder der Kirche bewirkten ziemlich starken Schutzes sich erfreut haben. So viel scheint aus dem gänzlichen Schweigen über diesen Punkt hervorzugehen. Kein einziges gefährliches Reiseabenteuer, in dem sich die Hülfe der heiligen Marcellinus und Petrus gewifs erst recht bewährt haben würde, wird erwähnt — abgesehen von jenem durch die herrschende Dunkelheit veranlafsten Umherirren im Taunus (Seite 296). Wir haben in dieser im Vergleich zum späteren Mittelalter gewifs sehr auffälligen Erscheinung wohl noch die segensreichen Nachwirkungen der starken und allerwärts Ordnung schaffenden Regierung Karl's des Grofsen zu erkennen. Freilich vor persönlichen Feinden und bösen Freunden mufste man immerhin auf seiner Hut sein. So war dem Schreiber Ratleik nicht ganz wohl zu Muthe, als er mit dem Reliquienschatze allein über die Alpen zog; Hun, der nichts erreicht hatte, war, wie wir wissen, vorausgeeilt, gerade vor ihm, dem bisherigen Reisebegleiter, fürchtete sich Ratleik. Defshalb wählte er einen anderen Weg. Wenn man sich übrigens damals, wie es scheint, auf Reisen im allgemeinen ziemlicher Sicherheit erfreute, so kam dies wohl noch daher, dafs — die Briefboten ausgenommen — nicht leicht ein einzelner Mann für sich allein eine weite Reise antrat.

Als Hruodrad, ein Presbyter aus der Eifel, mit Erlaubnifs seines Vorgesetzten, des Mainzer Erzbischofs, in derselben Zeit, von der wir handeln, eine Pilgerfahrt nach Rom machen wollte, fand er, in Mainz angekommen, hierselbst keine »*homines, cum quibus illud iter peragere potuisset*« (Leute, mit denen er zusammen diese Reise hätte ausführen können). Er kehrte darum bei einem Bekannten im Odenwald oder Maingau ein und wartete bei demselben so lange, bis er »Romreisende fand« (*homines Romam euntes*). Es schlossen sich also ärmere Leute, die eine Reise, besonders eine Pilgerfahrt unternahmen, offenbar immer zu ganzen Trupps zusammen. Hohe Herren reisten mit einem entsprechenden Dienergefolge, aber auch untergeordnete Geistliche in der Regel nicht ohne Begleitung. Zwar wird uns z. B. im ersten Buche der *Translatio* nur erzählt, dafs Einhard seinen Notar Ratleik und Abt Hilduin seinen Presbyter Hun dem Deusdona mitgegeben habe, um in Rom die für beide Herren bestimmten Reliquien zu holen — aber wir erfahren doch gelegentlich, dafs diese Reisegesellschaft nicht blos aus drei Personen bestanden hat; von den beiden Franken Ratleik und Hun hatte jeder mindestens noch zwei »*pueri*« (Diener) bei sich. Von den dienenden Begleitern Ratleik's werden zwei sogar namhaft gemacht: erstens sein eigener Knecht Reginbald und zweitens der »*puer Ascolfi*« (Knecht Askolfs), den Ratleik von Pavia aus mit einem Briefe nach Gent schickte. Ferner: als Ratleik und Hun ohne Wissen Deusdona's

die begehrten Reliquien St. Petri und St. Tiburtii holen wollten (vgl. S. 290), nahmen sie ihre »Knechte« mit. In der Kirche angelangt, theilte man sich: Hun blieb »mit einigen« in der oberen Kirche, Ratleik begab sich »mit den übrigen« in die anstofsende Krypta.

Wenn wir demnach annehmen können, dafs die ganze Reisegesellschaft, welche im Jahre 827 unter Deusdona's Führung nach Rom zog, gewifs kaum weniger als zehn Köpfe gezählt hat, so war nach Einhard's Urtheil für eine derartige Reise die Zahl der Theilnehmer gering: »Weil ihrer wenige waren«, sagt er, als er auf die Erkrankung Reginbald's zu sprechen kommt, »wollten sie sich nicht von einander trennen.« So blieben alle zusammen.

Längere Reisen scheint man damals immer in gröfserer Reisegesellschaft gemacht zu haben. Als Einhard z. B. über den Ritt des mehrfach erwähnten Diakons Theothard von Aachen nach Valenciennes berichtet, setzt er als etwas besonderes, also ungewöhnliches hinzu: *is unum tantum comitem habens* (er hatte nur einen Reisebegleiter). Die Zahl der Begleiter, die Einhard auf seinen Hofreisen bei sich hatte, war freilich nicht sehr klein. Er hatte, als er z. B. im November 828 auf einer dieser Reisen in Sinzig übernachtete, nicht blos, wie wir wissen, eine bedeutende Anzahl Dienstleute *(ministri)* bei sich — es wird von »einem dritten und vierten und den andern« gesprochen; sie waren auch in einer besonderen Herberge untergebracht —, sondern auch Freunde und Vertraute, mit denen er in des Königs Hause Quartier nahm. Den Eindruck, dafs Einhard ein grofses Gefolge mit sich führte, macht auch die ganze Stelle, die von dem »Wunder im Taunus« handelt; da heifst es z. B.: »Als die vorerwähnten Knechte diese Stelle erreicht hatten, beschlossen sie, auf ihre Genossen, die noch zurück waren, zu warten und das Horn ertönen zu lassen.« Freilich, Einhard gehörte zu den Grofsen des Reiches, zudem schlug er ja auch an dem Ziel seiner Reise Monate lang seinen Wohnsitz auf, und schon dieser Umstand nöthigte ihn, viele seiner Leute von Mühlheim mit nach Aachen zu nehmen.

Mit seinem nicht geringen Gefolge fand Einhard, wie wir als sicher annehmen dürfen, auf diesen Hofreisen unterwegs Unterkunft und theilweise Unterhalt auf königlichen Hofgütern oder sonst auf Kosten anderer, da das Gesetz gebot, dafs niemand sich unterfange, »Aufnahme und Unterhalt« denjenigen zu verweigern, welche im Interesse des Königs reisten. Wo und wie fanden nun aber andere Reisende, die dieser Vortheile nicht theilhaftig wurden, Unterkunft und Unterhalt? Das ist die letzte Frage, welche bezüglich des Reisens zu damaliger Zeit die Lectüre der *Translatio* in uns anregt, und zu deren Beantwortung sie uns zugleich einige, freilich nicht sehr bedeutende Anhaltspunkte giebt.

Zunächst scheint sicher, dafs bei Ueberführungen von Reliquien — und solche kamen gerade damals ziemlich häufig vor — die Reisenden nicht selten in Kirchen Unterkunft fanden, schon um defswillen, weil der betreffende Reliquienschatz, der unterwegs häufig die Nächte über in Kirchen aufgestellt wurde, bewacht werden mufste. Dafs dabei aber auch in den Kirchen recht fest geschlafen wurde, wie dies nach den Anstrengungen der Tagreise im Grunde fast selbstverständlich ist, zeigt die Aussage des Presbyters Hun über die Zeit, in der Einhard's Reliquien in Pavia, und zwar in der Kirche Johannes des Täufers verwahrt wurden. Hun hatte seinem Abt Hilduin darüber Folgendes berichtet: »Als er einmal mit den andern in der Kirche wachte, geschah es um Mitternacht, dafs nach und nach alle, Kleriker und Laien, vom Schlaf befallen wurden.« Wenn nun auch zwar diese ganze Geschichte von Hun erlogen war, so war sie doch, wie sich von dem geriebenen Hun erwarten liefs, nicht so dumm erdichtet, dafs sie Unwahrscheinliches enthalten

hätte; sonst hätte sie Hilduin nicht geglaubt und Einhard sich nicht so geängstigt. Ferner, als letzterer bei der Ueberführung seiner Heiligen von Michelstadt bis Mühlheim die Reliquien am ersten Tage nicht weiter als bis nach Grofs-Ostheim bringen konnte, wurde der Schatz in die daselbst befindliche Martinskirche gebracht, und der gröfste Theil der Begleiter bei demselben »zur Bewachung« zurückgelassen. Einhard selbst ritt in der Nacht mit wenigen seiner Leute noch bis Mühlheim, wo er übernachtete. Endlich bei der Uebertragung des heiligen Veit von St. Denis nach Corvey im Jahre 836 kam es unterwegs in Summaharna *(St. Etienne à Arne)* vor, dafs das niedere Volk, welches, wie es damals Sitte war, den Tag über die Reliquien getragen und begleitet hatte, die Nacht in der Kirche des Orts zubringen wollte, wie die Geistlichen und die Diener der Geistlichen; aber es wurde hinausgewiesen, weil die Kirche zu klein und des Volkes zu viel war. Die geringen Leute mufsten also vor den Thüren der Kirche im Freien übernachten. Letzteres kam auf Reisen damals wohl häufig vor, zumal wenn die Reisegesellschaft eine grofse war, und daher, wenigstens in Wildnissen und Wäldern, die Angriffe wilder Thiere nicht gefährlich waren. In der *Translatio* findet sich indessen kein Beispiel von einem Nachtquartier im Freien, man fand wohl, so scheint es, meistentheils auch in der Fremde bei gastfreundlichen Menschen Unterkunft. Hruodrad, der Priester aus Mayen in der Eifel, kehrt, als er in Mainz aus Mangel an Reisegefährten in Verlegenheit gerieth, bei einem Manne im Odenwald oder Maingau ein, der ihm bekannt war, und blieb bei ihm, bis er Reisegefährten gefunden hatte. Der blinde Aquitanier Albrich, den Mainzer Kaufleute auf ihrem Schiff mit nach Mühlheim gebracht hatten, findet im Hause des Guardians der Kirche 7 Tage lang gastfreundliche Aufnahme. Kirchen und Klöster erscheinen überhaupt als ganz besonders gastfreundlich gegen arme oder pilgernde Reisende. Wie sich der durchtriebene Reliquienhändler Felix auf seinen Wanderungen durchschlug, zeigen folgende Stellen aus Liutolf's Werk über St. Severus. Nachdem gesagt ist, dafs Felix mit einigen Gefährten zu einem Kloster bei Ravenna gekommen war, heifst es weiter: »*ibique religionis gratia quasi peregrinus susceptus est*« (dort wurde er um der Religion willen als wie ein Pilger aufgenommen); nachdem er die gastfreundlichen Mönche um die Reliquien des heiligen Severus bestohlen hatte, flüchtete er nach Pavia; als hier um dieselbe Zeit (es war im Jahre 836) der Mainzer Erzbischof Otgar im kaiserlichen Auftrage anlangte, begab er sich »*ad hospitium Otgarii*« (in die Herberge Otgars). Mit und in dem Gefolge des Erzbischofs kam er dann glücklich nach Deutschland.

Auch Deusdona genofs auf seinen zahlreichen Reisen wohl vielfach Gastfreundschaft. Als er im Winter 826/27 in eigenen Angelegenheiten in Aachen sich befand, lud ihn z. B. Einhard »*humanitatis causa velut peregrinum*« (um dem Fremdling eine Freundlichkeit zu erweisen) zweimal zum Frühmahl zu sich ein. Dafür fand aber auch Einhard's Notar Ratleik nebst Hun im folgenden Sommer zu Rom im Hause Deusdona's gastfreundliche Aufnahme, und beide genossen dieselbe so lange, als sie in Rom weilten. Ratleik's und Hun's Diener hatten anderswo, vielleicht in einem Kloster, sicherlich aber nicht sämmtlich mit ihren Herren in Deusdana's Hause, Unterkunft und Unterhalt gefunden, denn, nachdem berichtet ist, dafs Ratleik und Hun allein, nur mit ihren Dienern zusammen, den zweiten Reliquiendiebstahl ausgeführt haben, schliefst der Satz mit den Worten »*ad hospitia sua reversi sunt*« (sie kehrten in ihre Herbergen zurück).

Unterwegs hatte freilich Ratleik mit seinen Leuten wohl auch manchmal auf eigene Kosten leben müssen. Erstens hatte ja Einhard »*pecuniam*

propter viaticum« (Geld wegen der Reisezehrung) mitgegeben, sodann aber ging auch später, wie uns Einhard erzählt, das Gerücht, dafs der an den Gebeinen des heiligen Marcellin durch Hun verübte Diebstahl, von dem fast das ganze zweite Buch der *Translatio* handelt, auf der Rückreise in einem »Wirthshaus« *(diversorium)* begangen worden sei, als alle Leute Ratleik's vor Trunkenheit in Schlaf gesunken waren. Wenn auch dieses Gerücht auf einem Irrthum beruhte, so beweist es doch so viel, dafs es damals Gasthäuser für den Fremdenverkehr gab und dafs sie benutzt wurden.

Zum Schlufs unserer Untersuchung über das Reisen zu Einhard's Zeit möge noch ein kleines Reiseabenteuer aus dem Jahre 828 erzählt werden.

Als am 19. Juni des genannten Jahres Theothard, der schon mehrfach genannte Diakonus des Abts Georgius vom St. Salviuskloster zu Valenciennes, auf seiner Reise von Aachen nach Valenciennes etwa um Mittag bei dem königlichen Hofgut Wasidium (Visé) im Haspingau (La Hesbay, Theil der Provinz Lüttich) anlangte und auf einer Wiese, die in der Nähe des Dorfes lag, mit seinem Begleiter abstieg, um die Pferde ein wenig grasen zu lassen, — siehe, da kam einer von den Dorfbewohnern daher, der war buckelig und hatte von den Zahnschmerzen, an denen er nach seiner Aussage schon lange litt, eine stark geschwollene Backe. Wüthend sprang er mit der eisernen Heugabel, die er auf der einen Schulter trug, auf die Wiese und schrie den Theothard sammt seinem Begleiter an: wie sie dazu kämen, ihre Thiere auf seiner Wiese weiden zu lassen! Der Diakonus war gerade damit beschäftigt, die Reliquien am Ende eines Stockes, den er in die Wiese gesteckt hatte, aufzuhängen. Gelassen entgegnete er dem Wüthenden: »Es wäre Dir besser, dafs Du vor den heiligen Reliquien, die ich eben in den Händen halte, niederfielest und zu Gott betetest, dafs er Dir um dieser Heiligen willen von Deinen Zahnschmerzen verhülfe; denn Deine dicke Backe sagt mir, dafs Du im Munde arge Schmerzen hast.« Da warf der Mann die Gabel, die er in die Hand genommen hatte, hin und betete, wie der Diakonus ihm gerathen hatte, um Genesung zum Herrn. Nicht lange darnach, als er sein Gebet geendet hatte, erhob er sich völlig gesund und munter; denn nicht allein die dicke Backe im Gesicht war verschwunden, sondern auch der Höcker auf dem Rücken.

Abt Georgius von St. Salvius hat diese merkwürdige Geschichte unserem Einhard selbst erzählt. Wir haben sie wiedergegeben, weil sie uns zeigt, dafs man selbst vor tausend Jahren auf Reisen fremder Leute Hab' und Gut ebenso wenig mifsachten oder ohne Einwilligung angreifen durfte wie heute, wenn der unbedachtsame Reisende nicht — gerade so wie in unserer Zeit — gewärtig sein wollte, dafs ihm der Begriff des fremden Eigenthums in etwas unliebsamer Weise klar gemacht werde.

Wir schliefsen hiermit unsere Auseinandersetzung »über Reisen und Reiseverkehr zu Ludwig's des Frommen Zeiten«, weil unsere Quelle uns dazu nöthigt. Mehr als das hier Angegebene bietet sie in dieser Hinsicht nicht. Wir hoffen indefs, dafs das Gebotene dennoch genügt hat, um dem Leser eine annähernd richtige Vorstellung davon zu geben, wie in unserem Vaterlande gereist wurde — vor tausend und fünfzig Jahren.

31. Eingetroffene Prophezeiungen.

Unter allen Erfindungen, welche der rastlose Schaffensdrang der neueren Zeit hervorgebracht hat, gebührt dem Fernsprecher unstreitig eine ganz hervorragende Rolle, und zwar nicht nur wegen seiner bis jetzt in ihrem ganzen Umfange wohl noch nicht allseitig gewürdigten einschneidenden Bedeutung für das öffentliche Verkehrsleben und die gesammten socialen Verhältnisse namentlich der grofsen Städte, sondern auch wegen seiner geradezu ans Wunderbare streifenden Leistungsfähigkeit. Er steht den älteren Telegraphenapparaten zur Zeit allerdings noch insofern nach, als er auf grofse Entfernungen nicht verwendbar ist; dagegen hat er vor ihnen den Vorzug, dafs er in einer für Jedermann leicht erkennbaren Weise unmittelbar auf die Sinne einwirkt. Diese ganz eigenartige Eigenschaft ist es auch, welche dem Apparat den schnellen Eingang beim Publikum verschafft hat und die Zahl seiner Bewunderer auch in der Laienwelt täglich mehr und mehr steigert. In welchem Mafse diese Bewunderung vorhanden ist, ergiebt sich aus einem interessanten, vor einiger Zeit in der National-Zeitung veröffentlichten Aufsatze: »Eingetroffene Prophezeiungen«, welche wir mit Genehmigung der genannten Zeitung nachstehend auszugsweise unseren Lesern mittheilen. Der Herr Verfasser sagt:

»Ich gehöre selbst zu den »Angeschlossenen« und jedesmal berührt es mich eigenthümlich phantastisch und schauerlich, wenn ich durch den Druck eines Knopfes einen vielleicht meilenweit Entfernten citiren kann und in kürzester Frist seine individuelle Stimme an mein Ohr klingt, wie aus einem tiefen Schachte dringend, aber unverkennbar, persönlich charakteristisch. Es war schon längst mein Wunsch gewesen, die Einrichtung einer Fernsprech-Vermittelungsanstalt kennen zu lernen, und durch die Freundlichkeit der Ober-Postdirection erhielt ich neulich die erbetene Erlaubnifs. Ich stieg endlose Treppen hinauf, im obersten Stockwerk befand sich der gesuchte Raum; er wäre auch ohne Führer leicht zu finden gewesen, denn durch die Fenster des Treppenhauses sah ich das dichte, strahlenförmige Netz der unzähligen Drähte, den Himmel buchstäblich verfinsternd, aus allen Richtungen über einem Punkt zusammenlaufen, dort mufste die Vermittelungsanstalt sein. Ich hatte mir eine solche als einen ungeheuren Saal vorgestellt, erfüllt von einem sinnbetäubenden Lärm, fortwährendem Klingeln an hundert Stellen, Durcheinanderschreien der verschiedensten Stimmen, die geplagten Beamten in athemloser Hast umherlaufend, Verbindungen herstellend, lösend, angestrengt horchend, Antwort schreiend: ich hatte einfach das, was an meinem Fernsprecher vorging, wenn ich mich unterhielt, ins Tausendfache vergröfsert, nie war meine Vorstellung eine falschere gewesen! Ich betrat ein kleines Zimmer, in dem 14 bis 15 Herren in fast lautloser Stille ihres Amtes walteten.«

Nach einer kurzen Beschreibung der Einrichtung und des Dienstbetriebes bei der Vermittelungsanstalt fährt der Herr Verfasser fort:

»Voll von den gewonnenen Eindrücken und zugleich belehrt verliefs ich das summende, sanft tönende Local. Aber beim Nachhausegehen quälte mich eine Erinnerung: ich wufste, ich hatte etwas Aehnliches schon einmal gehört oder gelesen; indefs wunderlicher Weise mufste dies in früher Jugendzeit geschehen sein; die Reminiscenz kam aus allem möglichen Schulgerümpel hervor, zwischen Jahreszahlenreihen arabischer Khalifen und geographischen Notizen über das innere Afrika. Plötzlich wichen die Nebel, und ich hatte, was ich suchte: es ist

eine Stelle aus Ovids Metamorphosen 12, Vers 39 bis 55; sie schildert den Palast der Fama und lautet in der Vofs-Leo'schen Uebersetzung folgendermafsen:

Zwischen der Erd' und dem Meer und den himmlischen Höh'n in der Mitte
Lieget ein Ort, abgrenzend der Welt dreischichtige Kugel,
Wo man, was irgend erscheint, wie fern auch der Raum es gesondert,
Hört, und jeglicher Schall an der Ohren Höhlung herandringt.
Fama erkor sich den Ort, und bewohnt den erhabensten Gipfel.
Rings unzählbare Gäng' und der Oeffnungen tausende ringsher
Gab sie dem Haus, und es sperrte nicht Thor noch Thüre die Schwellen.
Tag und Nacht ist es offen, und ganz aus klingendem Erze
Tönet es ganz und erwidert den Laut, das Gehörte verdoppelnd.
Nirgends ist Ruh' inwendig, und nirgends schweigende Stille,
Doch auch nirgends Geschrei: nur flüsternder Stimmen Gemurmel
Wie von des Meer's Aufbrandung, wenn fernher einer es höret,
Schallt das Geräusch: wie dumpf, wenn Jupiter krachende Schläge
Sandt' aus schwarzem Gewölk, abziehende Donner verhallen.
Höf' und Säle durchwühlt's; leichtflatternde gehen und kommen,
Und mit wahren Gerüchten ersonnene wild durch einander
Ziehen bei tausenden um und rollen verworrene Worte.

Besser und treffender könnte Ovid, wenn er heute lebte, den Eindruck einer Fernsprech-Vermittelungsanstalt, die Klangfarbe derselben nicht schildern, als er es an dieser Stelle prophetisch vor 1900 Jahren gethan hat.

Indessen noch viel merkwürdiger, weil viel genauer, man möchte sagen, technisch detaillirter ist die Beschreibung, die der Jesuit Strada (1572 bis 1649) in seinen »*Prolusiones academicae*« von dem elektrischen Telegraphen giebt. Er schildert eine phantastische Correspondenz zweier Freunde mittels eines Magneten von wunderbarer Kraft; wenn er nämlich zwei verschiedene Nadeln berührt hat, so theilt er ihnen die Gabe mit, dafs, wenn die eine derselben sich zu bewegen anfängt, die andere, befinde sie sich auch in einer noch so grofsen Entfernung, sich zur selben Zeit und in derselben Weise bewegt. Er erzählt nun, dafs die beiden Freunde, welche jeder eine von diesen Nadeln besafsen, eine Art von Zifferblatt anfertigten und darauf die 24 Buchstaben des Alphabets anbrachten. Sie befestigten alsdann jeder seine magnetische Nadel auf seinem Zifferblatt in der Art, wie der Uhrzeiger auf dem Zifferblatt der Uhr befestigt ist, so dafs sie sich frei bewegen und jeden der 24 Buchstaben mit der Spitze berühren konnte. Als die Freunde sich nun von einander trennten, beschlossen sie, sich täglich zu einer bestimmten Zeit mit Hülfe ihrer Erfindung zu unterhalten. Sie waren einige hundert Meilen von ein ander entfernt; aber wenn die Stunde da war, blickte Jeder von ihnen sofort auf sein Zifferblatt. Wünschte er dem Freunde etwas zu schreiben, so lenkte er seine Nadel hinter einander auf die Buchstaben, die das benöthigte Wort bildeten, er machte am Schlusse jedes Wortes und jedes Satzes eine kleinere oder gröfsere Pause, um Verwirrung zu vermeiden. Der Freund sah unterdessen seine eigene sympathetische Nadel genau die Bewegungen, welche die Nadel seines Correspondenten beschrieb, nachahmen, dieselben Buchstaben bezeichnen, welche jene bezeichnete, und anhalten, wenn jene anhielt. Auf diese Weise unterhielten sie sich über die Breite eines Erdtheiles hinweg, trotz der Städte und Berge, Meere und Wüsten, die sie trennten.

Ist es nicht, als ob Strada einem Telegraphenbeamten aus den fünfziger Jahren, als die Zeigertelegraphen noch nicht durch die Drucktelegraphen verdrängt waren, über die Schulter gesehen und von ihm die Erklärung des ganzen Apparates vernommen hätte? Und Addison, der in einer im Anfange des vergangenen Jahrhunderts geschriebenen Nummer des »*Spectator*« diese Phantasie Strada's unter den Tröstungen entfernter Lieben-

der als eine wünschenswerthe Sache aufführt, schlägt vor, dafs, wenn diese Erfindung wieder aufleben und praktisch durchgeführt werden sollte, auf dem Zifferblatt der Liebenden nicht nur die 24 Buchstaben, sondern auch ganze, in leidenschaftlichen Liebesbriefen oft wiederkehrende Worte, wie Flammen und Pfeile, Cupido und brennende Herzen, angebracht werden möchten. Dies würde dem Liebhaber das Schreiben sehr erleichtern, da es ihm gestattete, die nöthigsten Worte mit einem einzigen Zeichen der Nadel auszudrücken. Auch diesen Wink hatte sich, wenn ich nicht sehr irre, die Zeigertelegraphie zu Nutze gemacht; allerdings waren es nicht Worte aus dem Lexicon eines Verliebten, die man darauf sah, sondern solche, die im Eisenbahndienst oft gebraucht werden, wie Verspätung, Zusammenstofs, Achsbruch u. dergl.«

Die Träume der Dichter, ihre ausschweifendsten Phantasien sind heute, im Zeitalter der Elektrizität, nicht allein zur Wahrheit geworden, sondern noch übertroffen, da man beim Fernverkehr nicht mehr allein auf die Anwendung verabredeter Zeichen angewiesen ist, sondern das gesprochene Wort unmittelbar vom Mund zum Ohr wirken lassen kann.

32. Zur Frage der Weltzeit.

In den beiden Congressen, welche im October 1883 in Rom und im October 1884 in Washington stattgefunden haben, waren bekanntlich Beauftragte aus fast allen civilisirten Ländern zusammengetreten, um über die Festsetzung eines gemeinsamen Anfangsmeridians und einer gemeinsamen Einheitszeit zu berathen und demnächst ihren Regierungen entsprechende Vorschläge zu machen.

Ueber die Ergebnisse des römischen Congresses, auf welchem es sich vorzugsweise um astronomische und geodätische Interessen handelte, ist seiner Zeit von uns eingehend berichtet worden (vergl. S. 732 ff. des »Archivs« von 1883).

Die Beschlüsse des Congresses zu Washington, welche von den Beauftragten der Regierungen fast sämmtlicher Staaten der Erde gefafst wurden, sind den sich dafür interessirenden Lesern wohl durch Zeitungsberichte bereits bekannt geworden; sie stimmen mit den römischen Beschlüssen darin überein, dafs beide den Meridian von Greenwich als Anfangsmeridian vorschlagen, und es unterliegt nunmehr wohl kaum einem Zweifel, dafs dieser schon jetzt in den wissenschaftlichen Werken bevorzugte Meridian seine Nebenbuhler, die Meridiane von Ferro, Paris u. a. m. verdrängen und in neuen Kartenwerken ausschliefslich herrschen wird.

In dem zweiten Hauptpunkte der Berathung, der einheitlichen Zeit, hat jedoch in Washington eine wesentlich andere Ansicht die Oberhand gewonnen, als im Jahre vorher in Rom; ja es sind die unter den gelehrten Sachverständigen hervorgetretenen Meinungsverschiedenheiten auch nachträglich so scharf betont worden, dafs vor der Hand die Einführung einer einheitlichen Zeit wahrscheinlich weder im römischen noch im amerikanischen Sinne, sondern überhaupt nicht stattfinden wird.

Während nämlich die römischen Beschlüsse bei Eintheilung der Weltzeit an dem alten Brauch der Astronomie und Nautik festhielten, wonach der Tag von Mittag zu Mittag gerechnet wird, hat der Congrefs zu

Washington den von *Mitternacht* zu *Mitternacht* rechnenden Tag des Greenwicher Meridians der Weltzeit zu Grunde gelegt. Dabei ist zwar bemerkt worden, dafs die Weltzeit nur solchen Zwecken dienen solle, für welche sie anwendbar befunden werde, und dafs, wo es wünschenswerth erscheint, der Gebrauch der Ortszeit oder einer anderen Normalzeit stattfinden könne. Diese Klausel scheint indefs nur auf die Anbahnung eines vorläufigen Uebergangsstadiums berechnet zu sein — als Endziel der ganzen Bewegung wird (von den Heifsspornen der Weltzeit wenigstens) die *einheitliche* Zeit in des Wortes voller Bedeutung für die Wissenschaft wie für das tägliche Leben erstrebt. Vergegenwärtigen wir uns defshalb, wie die Zeiteinrichtungen sich gestalten würden, wenn jenes Ziel erreicht, und die echte Weltzeit (nicht die durch den Compromifs der Stundenmeridiane vermittelte) ins Leben träte.

1. Es würden dann die Stunden des Tages, von Mitternacht beginnend, von 0 bis 24 durchgezählt. Diese Zählungsweise und die daraus entspringenden Bezeichnungen, wie 17½ Uhr, 22¼ Uhr u. s. w., möchten vielleicht in der öffentlichen Meinung noch den wenigsten Widerstand finden, ja von allen denen sogar warm befürwortet werden, die auf einer Reise schon einmal in arge Verlegenheit geriethen, weil sie die Fahrplanzeiten 11^{0} Uhr Morgens und 11$^{\underline{0}}$ Uhr Abends u. dergl. verwechselten. Man würde auch nicht zu befürchten haben, dafs bei der Eintheilung in 24 Stunden etwa die jetzigen Uhren unbrauchbar würden; man würde sich vielmehr bald daran gewöhnen, von den alten Uhren die neue Zeit richtig abzulesen, indem man die Stunden für die zweite Hälfte des Tages um 12 erhöht.

2. Der Wechsel des Datums, der Uebergang von einem Tage zum anderen fände in allen Orten, soweit sie nicht unter dem Meridian von Greenwich liegen, nicht mehr um Mitternacht, sondern, dem geographischen Längenunterschiede gegen Greenwich entsprechend, früher oder später statt, so dafs beispielsweise in Berlin der neue Tag 54 Minuten vor Mitternacht, in St. Petersburg 2 Stunden 2 Minuten vor Mitternacht, in New-York 1 Stunde 4 Minuten vor Sonnenaufgang, in Calcutta 6 Minuten nach Sonnenuntergang (zur Zeit der Tages- und Nachtgleichen gerechnet) beginnen würde. Am übelsten wäre man in Australien daran, wo der Datums- und natürlich auch der Jahreswechsel in die Nachmittagsstunden fiele (in Sidney in die zweite Stunde nach Mittag), pünktliche Beamte und Kaufleute also eigentlich zu dieser Zeit das alte Conto abschliefsen und ein neues beginnen müfsten. Sie würden sich damit zu trösten haben, dafs auch der gröfste Theil der Astronomen, von welchen doch die Parole der Weltzeit ausgegangen ist, nicht in besserer Lage sein würde. Denselben wird, während sie jetzt von einem Mittag zum anderen die Tagesstunden zählen, ihr eigentliches Arbeitsfeld, die Nacht, gewaltsam zerrissen. Alle diese Geschädigten hätten dafür den Trost, dafs die Verabschiedung des alten und der Beginn des neuen Jahres sich (gleichviel ob um Sonnenaufgang oder -Untergang, um Mittag oder Mitternacht) doch für die ganze Menschheit in demselben Augenblicke vollzöge.

Den Seefahrern aber würde noch die ganz besondere Genugthuung zu Theil, dafs die alte Datumsgrenze im grofsen Ocean, die Kluft zwischen der amerikanischen und asiatischen Zeit, welche sie bisher gewaltsam überspringen und mit dem Opfer so manchen Tages ausfüllen mufsten, künftig ganz fortfallen würde (vergl. S. 734 des »Archivs« für 1883).

3. Die Uhr würde künftig übereinstimmend in der ganzen Welt zwar eine und dieselbe Stunde und Minute anzeigen, die Zeiger würden aber nicht, wie jetzt, an jedem Orte zur Mittags- und Mitternachtszeit auf 12, bei Son-

nenaufgang und Sonnenuntergang (zur Zeit der Tag- und Nachtgleichen) auf 6 Uhr stehen, sondern es würden sich für alle Orte, ausgenommen die des Greenwicher Meridians, sämmtliche Tageszeiten verschieben. Die richtige Mittagszeit würde in Berlin durch den Uhrenzeigerstand 11 Uhr 6 Minuten, in St. Petersburg durch 9 Uhr 58 Minuten, in New-York durch 16 Uhr 56 Minuten angezeigt werden. Die hierdurch entstehenden Verwickelungen erscheinen weniger schwierig, wenn man bedenkt, dafs jeder Ort nur mit seinen eigenen Tageszeiten sich zu beschäftigen haben würde; Berlin hätte sich nur zu merken, dafs seine Tageszeiten gegen jetzt um 54 Minuten abweichen, dafs also die Sonne zur Zeit des Frühlingsanfangs um 5 Uhr 6 Minuten aufgeht, um 17 Uhr 6 Minuten untergeht u. s. w.

Dem Reisenden in fernen Gegenden würde es allerdings zunächst sehr auffällig erscheinen, wenn die Tageszeiten mit dem Stande der Uhrzeiger nicht in heimisch gewohnter Weise übereinstimmen. Andererseits brauchte er dann aber auch an keiner Grenze mehr seine Uhr zu stellen, sondern fände sie mit jeder Landes- und Eisenbahnuhr in Uebereinstimmung. Die hierin liegenden Vortheile in ihrem ganzen Umfange zu würdigen, sind in erster Reihe die Beamten des Eisenbahn- und Fahrplanwesens im Stande, wie denn überhaupt die Bewegung für die Weltzeit der Natur der Sache nach hauptsächlich diejenigen interessirt, deren Element der Ortswechsel ist, wogegen die an der Scholle klebende Menschheit sich im Grofsen und Ganzen dabei theilnahmlos verhalten und höchstens bestrebt sein wird, sich der unbequemen Neuerung thunlichst zu erwehren. Dafs letztere indefs auch für sie nicht ganz ohne Nutzen bliebe, würde sich gelegentlich schon herausstellen, etwa wenn aus ferner Weltgegend ein Telegramm einträfe, über dessen wirkliche Beförderungsdauer dann auch der Laie nicht mehr in Zweifel wäre, da er, Dank der einheitlichen Weltzeit, die Aufgabezeit einfach ohne vorherige Umrechnung von der Ankunftszeit in Abzug zu bringen hätte. Oder gesetzt den Fall, es ginge aus weiter Ferne ein Zeitungsbericht über ein Naturereignifs (Erdbeben, Meteor, Nordlicht, Komet u. s. w.) ein, so würden die Zeitangaben des Berichtes für den Wohnort jedes Lesers in jedem Welttheil ohne Weiteres zutreffen, während jetzt die Umrechnung in Ortszeit unerläfslich ist, wenn man von derartigen, aus dem fernen Westen oder Osten stammenden Zeitangaben eine Nutzanwendung auf den eigenen Ort machen will.

Haben wir hiermit die Wirkungen der Weltzeit auf das tägliche Leben geschildert, so sei es uns noch gestattet, eines interessanten Vortrages zu gedenken, der von einem ihrer namhaftesten Vorkämpfer, Ritter Theodor von Oppolzer, k. k. Regierungsrath und Professor der Astronomie und höheren Geodäsie an der Universität in Wien, kürzlich in dem Verein zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse zu Wien gehalten und bereits durch Druck veröffentlicht worden ist. Herr von Oppolzer skizzirt historisch den Entwickelungsgang, welchen die Zeiteinrichtungen durchgemacht haben. Er schildert, wie dem Menschen auf der niedrigsten Stufe die Unterscheidung des hellen Tagesabschnittes von dem dunklen genügte, wie sich bei weiterer Klärung des Bewufstseins die Begriffe Morgen, Mittag, Abend, später auch Mitternacht bildeten. Schliefslich waren aber diese dehnbaren Bestimmungen nicht mehr ausreichend; der Mensch ward sich bewufst, dafs der Sonnenstand die Tageszeit regulirt, der Schattenwurf der Sonne wurde zum Zeitmesser. Darauf lehrt der Wechsel der Jahreszeiten den Menschen, auch die Stellung der Sterne zu berücksichtigen, und er gelangt allmählich dazu, auch die Stunden der bisher abschnittslos dahinfliefsenden Nacht zu zählen. Mit der Wahl des Standes der Sonne als Eintheilungsprincip für die Thätigkeit des Men-

schen ist letzterer in eine zweite Epoche, die Epoche der wahren Zeit getreten. Die Anwendung künstlicher Zeitmafsstäbe, der Uhren, belehrt ihn indefs, dafs die wahre Zeit ungleichmäfsig fortschreitet, weil die Erde, durch ihre wechselnde Entfernung von der Sonne beeinflufst, sich mit zeitweise zunehmender und abnehmender Schnelligkeit dreht.

Diesen Unregelmäfsigkeiten der wahren Zeit gegenüber machte sich das Bedürfnifs einer gleichmäfsig fortschreitenden Zeit geltend, — man trat in die Epoche der mittleren Zeit. Es fällt (Astronomen ausgenommen) Niemand mehr ein, bei der Frage: »Wieviel Uhr ist es?« den Stand der Sonne zu Rathe zu ziehen, ein Blick auf die Uhr erledigt diese Frage.

Nach der Ansicht des Herrn von Oppolzer stehen wir gegenwärtig am Ende dieser Epoche und sind in das Gebiet der Normal- oder Nationalzeiten getreten. Die vervollkommneten Verkehrsmittel der Gegenwart, der telegraphische Gedankenaustausch hat der Allgemeinheit der Menschen die Thatsache fühlbar gemacht, dafs die Lage des Meridians, unter welchem ein Ort sich befindet, mafsgebend ist für unsere Zeitzählung. Die Nothwendigkeit, mit jeder Ortsveränderung auch das Zeitmafs zu wechseln, wurde zunächst den Verwaltungen der grofsen Verkehrsanstalten und der Telegraphie sehr lästig, und es machte sich immer dringender das Bedürfnifs nach wenigstens partieller Vereinheitlichung der Zeit, also nach Loslösung des Anfangspunktes der Zählung von der Localität geltend. Die mittlere Ortszeit begann der Nationalzeit zu weichen. Noch sind beide Zeiten im Kampf begriffen; in den meisten Ländern ist aber die Ortszeit bereits verdrängt worden; in Oesterreich mufste eine Verfügung des ehemaligen Handelsministers Banhans, welcher die mittlere Ortszeit zu retten und den Eisenbahnverkehr nach der Ortszeit jeder einzelnen Station zu regeln versuchte, innerhalb weniger Wochen zurückgenommen werden, weil ihre Durchführung für die Verkehrsanstalten wie für das reisende Publikum sich als eine Unmöglichkeit erwies; die Landeszeit (in Oesterreich die Prager, in Ungarn die Budapester Zeit) errang den Sieg. — In Preufsen ist bekanntlich die mittlere Ortszeit neben der Landeszeit (Berliner Zeit) bis jetzt aufrecht erhalten worden; ja die letztere erscheint nur in den Eisenbahnfahrplänen und im inneren Betriebe der Eisenbahnen wie der Telegraphie.

Nach der Ansicht des Herrn von Oppolzer fristet die Ortszeit nur noch ein kümmerliches Dasein, und ihre Tage sind gezählt. Aber auch die Nationalzeit ist nur Uebergangsstadium, ebenso wie die zunächst zum Ersatz derselben bestimmte Normalzeit (Stundenmeridianzeit), obwohl in letzterer schon ein bedeutender Fortschritt gegen die Nationalzeit zu erkennen ist. Denn letztere verursacht in dem Verkehr namentlich der Eisenbahnen immer noch Unbequemlichkeiten genug wegen der unregelmäfsigen Zeitsprünge an den Landesgrenzen. Diese Sprünge in regelmäfsige Intervalle von je 1 Stunde zu verwandeln, ist der Zweck der »Normalzeit«, die seit dem 1. Mai v. J. in Nordamerika eingeführt worden ist. In dem Gebiete der Vereinigten Staaten bestimmen 5 Stundenmeridiane (der 60., 75., 90., 105. und 120. westlich von Greenwich) die Zeit; man unterscheidet östliche Zeit, atlantische Zeit, Thalzeit, Gebirgszeit und Pacificzeit und hat, von New-York nach San Francisco reisend, bei dem Uebergange aus dem ersten ins zweite, aus dem zweiten ins dritte Zeitgebiet u. s. f. die Uhr jedesmal um 1 Stunde zurück-, bei der Reise in umgekehrter Richtung um 1 Stunde vor zu stellen.

Diese in Stundenintervallen fortschreitende Normalzeit soll also später dem eigentlichen Ziele der Bewegung, der Weltzeit, das Feld räumen, und erst durch letztere wird eine wirklich einheitliche Zeit für alle Orte der Welt hergestellt werden, indem die Stundenzählung (welche bei

der Normalzeit von 24 verschiedenen Meridianen aus stattfindet und somit 24 verschiedene Zeiten erzeugt) für die ganze Welt nach einem Meridian, dem von Greenwich, bewirkt wird.

Herr von Oppolzer erinnert daran, welche Schwierigkeiten früher im Handel und Wandel daraus entstanden, dafs man genau darauf achten mufste, ob man mit Badenser, Leipziger, Wiener, Prager oder irgend einer anderen Elle zu thun hatte. Wie alle diese verschiedenen Landesmafse zum Segen des einheitlichen Verkehrs dem Metermafse haben weichen müssen (gegenwärtig halten, nachdem auf dem Congrefs zu Washington auch England den Anschlufs an das Metersystem in Aussicht gestellt hat, in Europa nur noch Rufsland und Dänemark an ihren abweichenden Mafsen fest), so werden auch schliefslich nach Herrn von Oppolzers zuversichtlicher Hoffnung die Orts- und Landeszeiten von der einheitlichen Weltzeit verdrängt werden.

— v —

II. KLEINE MITTHEILUNGEN.

Eisenbahnverbindung zwischen dem Schwarzen und Kaspischen Meere nördlich vom Kaukasus. Nach einer Mittheilung in der Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen sind die auf Veranlassung des russischen Eisenbahnministers ausgeführten Vorarbeiten für den Bau einer directen Eisenbahn von Novorossik am Schwarzen Meere nach Petrowsk am Kaspischen Meere vor Kurzem beendet worden. Novorossik ist einer der besten Häfen an der kaukasischen Küste, wenn er auch an Wichtigkeit Batum und Poti nachsteht. Diese beiden letzteren Häfen bilden den Ausgangspunkt für den südlichen Theil der Kaukasuskette, welcher von der Eisenbahn, die das Schwarze mit dem Kaspischen Meere bz. Poti mit Baku verbindet, durchschnitten wird. Die neue Linie soll nun auch eine Verbindung der beiden Meere nördlich des Kaukasusrückens herstellen. Gegenwärtig wird der Verkehr mit dem ganzen fruchtbaren Nordabhang des Kaukasus allein durch die bestehende Rostow-Wladikawkas-Bahn vermittelt, welche allerdings mitten durch diesen Landstrich vom Kaukasus bis zur Mündung des Don läuft, aber keine Zweiglinien hat und die Erzeugnisse des Landes einem seichten Hafen an der Flufsmündung zuführt, welcher in jedem Jahr drei bis vier Monate zugefroren ist. Die neue Bahn wird diesem Zustande Abhülfe schaffen. Zunächst wird von einer etwa in der Mitte zwischen Wladikawkas und Rostow gelegenen Station die Bahn in fast gerader Linie nach dem Schwarzen Meere geführt werden und in Novorossik endigen, dessen Hafen 24 km Umfang hat, nie zufriert und dem denkbar gröfsten Schiffsverkehr gewachsen ist. So erhält die an Korn und Mineralöl reiche Gegend einen angemessenen Ausfuhrplatz. Die Länge dieses Theiles der Bahn wird 278 km betragen, und mit den Aufwendungen für die Verbesserung des Hafens, welche auf 3 Millionen Mark veranschlagt sind, wird sie einen Kostenaufwand von 38 Millionen Mark erfordern. Die Bahn soll russische Spurweite erhalten und eingeleisig angelegt werden. Nach Fertigstellung dieser Bahn, deren Ausführung durch das gebirgige Kuban-Land mit vielen Schwierigkeiten verbunden sein wird, soll auch der andere auf der entgegengesetzten Seite der Rostow - Wladikawkas - Bahn liegende Theil der Bahn nach dem Hafenplatze Petroswk am Kaspischen Meere in Angriff genommen werden. Diese Bahn wird etwas länger als die nach

dem Schwarzen Meere führende Linie werden, aber weniger Schwierigkeiten bereiten und dürfte daher dieselbe Bauzeit wie die letztere erfordern. So wird in ungefähr 4 Jahren eine zusammenhängende Eisenbahnlinie von Calais bis zum Kaspischen Meere hergestellt sein. Die neue Linie durchschneidet auch die gewaltigen Petroleumlager am Schwarzen Meere und eröffnet damit dem Continent ein Land, welches an Mineralöl ebenso reich ist, als Nordamerika und vielleicht bei näherer Prüfung als noch ergiebiger sich erweisen dürfte.

Schutz gegen die Gefahren elektrischer Ströme hoher Spannung. Der bekannte Physiker Professor Dolbear hat Versuche zur wirksamen Beseitigung der Gefahren, welche elektrische Ströme mit hoher Spannung namentlich bei Beleuchtungsanlagen für die dieselben bedienenden Personen mit sich führen, in der Weise angestellt, dafs er die Hände mit Oel befeuchtet. Hierdurch erhöhte er den Widerstand seines Körpers um 12 000 bis 20 000 Ohms. Auch hat Dolbear gefunden, dafs Paraffin sich für den genannten Zweck ebenso wirksam erweist, wie das Oel.

In noch höherem Mafse wird die gefährliche Wirkung derartiger Ströme auf den menschlichen Körper abgeschwächt, wenn man in Oel getränkte Handschuhe anlegt. Dolbear schätzt den hierdurch erzeugten Widerstand für so hoch, dafs bei Anwendung einer derartigen Vorsichtsmafsregel seiner Meinung nach Drähte, welche von Strömen bis zu 80 000 Volts durchflossen werden, ohne Schaden berührt werden können.

Das schwedische Postwesen seit 1859. Seitens der schwedischen Postverwaltung ist vor einiger Zeit ein Heft mit acht sehr interessanten graphischen Darstellungen veröffentlicht worden, welche die Entwickelung des Postwesens des Landes (Norwegen nicht eingeschlossen) in dem 25jährigen Zeitraum von 1859 bis 1883 veranschaulichen. So giebt im Besonderen Tabelle 1 eine Darstellung der Postkursverhältnisse der Verwaltung während des gedachten Zeitraumes. Wie aus derselben hervorgeht, ist die Zahl der von den Posten jährlich zurückgelegten Strecken von rund 450 000 schwed. Meilen (1 schwed. Meile = 10 688 m) im Jahre 1859 auf mehr als 2 Millionen Meilen im Jahre 1883 gestiegen. Im Beginn des Zeitraumes bewegte sich der Postverkehr ausschliefslich auf Landwegen; erst 1864 begann die Postbeförderung auf Eisenbahnen, 1866 eine solche auch mittels Dampfschiffe bz. auf Wasserstrafsen. Am stetigsten ist die Zunahme des Postverkehrs auf den Eisenbahnen gewesen; hier ist nur im Jahre 1879 ein unbedeutender Rückgang eingetreten; sonst hat in der 20jährigen Periode seit 1864 eine ziemlich gleichmäfsige Steigerung von 100 000 Meilen auf 960 000 Meilen Jahresverkehr stattgefunden. Der Verkehr auf den Landstrafsen ist seit 1859 um etwa 100 000 Meilen gestiegen, seit 1876 aber, wo er die höchste bisherige Entwickelung von 725 000 Meilen erreichte, ziemlich stetig auf 550 000 Meilen heruntergesunken. Weniger gleichmäfsig als der Postverkehr auf den Eisenbahnen hat sich derselbe auf den Wasserstrafsen entwickelt, wo er von 250 000 Meilen im Jahre 1866 nicht ohne wiederholte, wenn auch niemals sehr erhebliche Rückgänge auf 500 000 Meilen im Jahre 1883 angewachsen ist.

Die nächsten 6 Tabellen liefern eine Uebersicht über die Entwickelung des Correspondenzverkehrs im Ganzen, wie in seinen einzelnen Zweigen. Der Gesammtverkehr hob sich nach Tabelle 2 von 13½ Millionen Gegenständen im Jahre 1862 auf 80 Millionen im

Jahre 1883. Von letzteren entfallen auf die Inlandssendungen etwa 68 Millionen, auf den Auslandsverkehr 12 Millionen, und zwar so, dafs die gröfsere Hälfte durch die vom Auslande eingegangenen Sendungen gebildet wird. Der Einflufs des internationalen Postvereins auf diesen Verkehr ist sehr in die Augen fallend. Während nämlich in der Zeit von 1866 bis 1874 die Zahl der Postsendungen nach dem Auslande sich nur um etwa 1 Million vermehrte, ist dieselbe in dem gleich langen Zeitraum von 1875 bis 1883 um $3^1/_2$ Millionen gestiegen.

Der Antheil, welchen die Werthsendungen an obigem Verkehr hatten, wird durch Tabelle 3 nachgewiesen. Die Zahl dieser Sendungen hat sich im Ganzen von $^1/_2$ Million im Jahre 1862 auf $3^1/_2$ Millionen im Jahre 1883 gehoben; eine eigentliche Steigerung des Verkehrs ist erst seit 1869 eingetreten, doch ist der Jahresverkehr seit 1877, wo er die dritte Million erreichte, wiederum ziemlich unverändert geblieben. Im Verhältnifs zum Gesammtverkehr ist die Zahl der Werthsendungen nicht sehr erheblich.

Tabelle 4 läfst die Entwickelung der einzelnen Gattungen des Briefpostverkehrs erkennen. Am launischsten ist dieselbe bei den Zeitungssendungen gewesen, deren Zahl zwischen 1872 und 1874 um fast 30 Millionen stieg (im Ganzen auf 38 Millionen), um in den folgenden Jahren, und zwar bis 1879 auf 22 Millionen herabzusinken; 1883 war die Zahl dieser Sendungen wieder bis auf 30 Millionen gestiegen. Stetiger ist die Zunahme der gewöhnlichen Briefe gewesen, deren Zahl mit seltenen und geringen Rückschlägen sich von $8^1/_2$ Millionen im Jahre 1863 auf $38^1/_2$ Millionen im Jahre 1883 gehoben hat. Kreuzbandsendungen, welche im Jahre 1866, und Postkarten, welche 1873 eingeführt wurden, bilden keinen sehr hervorragenden Theil der brieflichen Correspondenz, haben sich aber ziemlich stetig fortschreitend entwickelt. Die Zahl der ersteren war 1883 auf etwas über 4 Millionen, die der letzteren auf 3 Millionen angewachsen.

Unter den sogenannten Werthsendungen, welchen hier auch Einschreibsendungen und sogar gewöhnliche Packete beigezählt wurden, nehmen, wie Tabelle 5 zeigt, die Einschreibsendungen die hervorragendste Stelle ein. Die Zahl derselben ist absolut genommen die gröfste, und die fortschreitende Entwickelung, mit einziger Ausnahme des Jahres 1879, eine ununterbrochene gewesen. Seit 1864 ist die Gesammtzahl dieser Sendungen von rund 360 000 auf 2 230 000 gestiegen. Ihnen zunächst stehen die eigentlichen Sendungen mit Werthangabe, deren Zahl sich von 150 000 im Jahre 1864 auf 750 000 im Jahre 1883 vermehrt hat. Die Zahl der gewöhnlichen Packete hob sich in derselben Zeit von 30 000 auf 350 000 rund, war indefs Ende 1883 nicht wesentlich höher als 1876, während sie in der Zwischenzeit (und zwar 1880) bis auf 250 000 gesunken war. Postanweisungs- und Postvorschufsverkehr, beide 1866 in den schwedischen Postdienst eingeführt, haben sich erst seit 1876 günstiger entwickelt. Am Ende des hier in Betracht kommenden Zeitraumes betrug die Zahl der Postanweisungen etwa 440 000, die der Postvorschufs - Sendungen wenig über 120 000. Die durch beide Verkehrszweige vermittelten Werthbeträge sind allerdings, wie aus Tabelle 6 ersichtlich, den eigentlichen Werthsendungen gegenüber von verschwindender Bedeutung. Denn während der Gesammtbetrag der unter Werthangabe aufgelieferten Sendungen sich 1883 auf 750 Millionen Kronen belief (gegen 275 Millionen im Jahre 1859), bezifferte sich der Gesammtbetrag der Postanweisungen nur auf etwa 11 800 000 Kronen, der der Postvorschüsse sogar nur auf $1^1/_2$ Millionen Kronen. Wie jedoch Tabelle 7 erkennen läfst, hat namentlich der Postanweisungsverkehr seit 1874 stetig und verhältnifsmäfsig beträchtlich zugenommen.

Tabelle 8 endlich gewährt eine Uebersicht über die financiellen Ergebnisse der Verwaltung. Wie aus derselben hervorgeht, hatte die Höhe der Betriebskosten die der Einnahmen der Verwaltung im Jahre 1866 erreicht, in der Zeit von 1873 bis 1878 sogar nicht unerheblich überstiegen. Seitdem ist alljährlich wieder ein mäfsiger Ueberschufs erzielt worden. Im Ganzen sind die Einnahmen ziemlich regelmäfsig gestiegen, Rückgänge waren zu verzeichnen 1866 und in den Jahren 1878 und 1879, welches letztere nach den vorliegenden Tabellen überhaupt für die schwedische Verwaltung ein aufserordentlich ungünstiges gewesen sein mufs. Dem Betrage nach bezifferte sich die Steigerung der Einnahmen von 1 ½ Millionen Kronen im Jahre 1859 auf 5 900 000 Kronen im Jahre 1883, die der Ausgaben im gleichen Zeitraum von 1 ½ Millionen Kronen auf 5 150 000 Kronen.

Eine Anregung zur Wiederaufnahme der Polarforschung, welche in den letzten Jahren und namentlich seit der lebhaften Colonialbewegung in den Hintergrund gedrängt war, geht — wie wir Dr. A. Petermann's Mittheilungen entnehmen — von den Vereinigten Staaten aus, obwohl gerade die letzten amerikanischen Expeditionen mit so viel Ungemach zu kämpfen gehabt und einen so unglücklichen Ausgang genommen haben, dafs die dabei gesammelten traurigen Erfahrungen wohl von einer Wiederholung des Versuchs, zum Pole vorzudringen, abschrecken müfsten. An der Spitze der Bewegung stehen Lieutenant Greeley, der Führer der allerdings erfolgreichen, aber für den gröfsten Theil der Mitglieder verhängnifsvoll geendeten Expedition nach der Lady Franklin-Bai 1881 — 84 (vergl. »Archiv« für 1884, S. 664), und Oberingenieur G. W. Melville, welcher unseren Lesern durch seine hervorragende Theilnahme an der von J. G. Bennett veranstalteten Polarexpedition mit der »Jeannette« (vergl. »Archiv« für 1882, S. 158) bekannt ist. Beide Männer, denen reiche Erfahrungen in arktischen Forschungsreisen zur Seite stehen, stimmen darin überein, die Route von Franz Josef-Land als diejenige zu empfehlen, welche zunächst bei einem beabsichtigten Vordringen zum Pole einzuschlagen ist, weil sie einerseits gröfsere Aussichten auf Erfolg zu bieten scheint, andererseits bei einem Unglücksfalle die Gefahr der Isolirung verringert ist. Franz Josef-Land besitzt vorzügliche Ankerplätze, an denen Schiffe mit grofser Sicherheit überwintern können; es liegt die Wahrscheinlichkeit vor, dafs während des Sommers eine fahrbare Strafse nach Norden längs der Küste sich öffnen wird; die weite nördliche Fortsetzung des Archipels bietet zugleich ein Feld für ausgedehnte Untersuchungen auf Schlittenreisen, welche nur auf einigermafsen ebenem Eise längs der Küsten Aussicht auf Erfolg bieten. Während Greeley der gröfseren Sicherheit wegen zwei Schiffe für nothwendig erachtet, von denen das eine im sicheren Hafen zurückbleiben, das andere einen Vorstofs nach Norden unternehmen würde, glaubt Melville mit einem Schiffe die Reise ausführen zu können. Die Kosten berechnet Melville auf 80 000 Dollar, falls das Schiff nur gechartert würde, auf 130 000 Dollar bei Ankauf desselben; um diese Summe aufzubringen, hat sich derselbe im Januar mit einem Aufrufe an die Bewohner der Vereinigten Staaten gewandt.

III. ZEITSCHRIFTEN-UEBERSCHAU.

1) **L'Union postale.** Journal publié par le bureau international de l'Union postale universelle. No. 5. Berne, 1er Mai 1885.

Das schwedische Postwesen im Jahre 1883 (Schlufs). — Der Weltpostcongrefs zu Lissabon. — Kleine Mittheilungen.

2) **Deutsche Verkehrszeitung.** Organ für das Post-, Telegraphen- und Eisenbahnwesen und für die Interessen der deutschen Verkehrsbeamten.

No. 19. Berlin, 8. Mai 1885.

Der Verwaltungsbericht der Königlich württembergischen Verkehrsanstalten für das Rechnungsjahr 1883/84 mit besonderer Berücksichtigung der Ertragsverhältnisse der württembergischen Posten und Telegraphen. — Die Erweiterung des Suezkanals. — Trockene Examenthemata. — Etwas für Examenleidensgenossen. — Blüthen aus dem Garten der Philatelie. — Der Mensch als Zugkraft in Japan u. s. w.

No. 20. Berlin, 15. Mai 1885.

Der Verwaltungsbericht der Königlich württembergischen Verkehrsanstalten für das Rechnungsjahr 1883/84 mit besonderer Berücksichtigung der Ertragsverhältnisse der württembergischen Posten und Telegraphen. — Der deutsch-italienische Postpacketverkehr. — Aufgaben für die Postassistentenprüfung. — Zum fünfzigsten Geburtstage der deutschen Eisenbahnen u. s. w.

3) **Dr. A. Petermann's Mittheilungen aus Justus Perthes' geographischer Anstalt.** Herausgegeben von Prof. Dr. A. Supan. Gotha 1885. Heft V.

Kaffraria und die östlichen Grenzdistricte der Capcolonie. Von H. C. Schunke. — Einige Bemerkungen über das Gesundheitsverhältnifs der Länder des oberen Amudarja. Von Albert Regel. — Der fünfte deutsche Geographentag zu Hamburg vom 9. bis 11. April 1885. — Monatsbericht über Entdeckungsreisen und Colonisation. — Literaturbericht.

4) **Archiv für Eisenbahnwesen.** Herausgegeben im Ministerium der öffentlichen Arbeiten. Berlin, 1885. Heft 3.

Ueber das staatswissenschaftliche Studium im Hinblick auf die Staatseisenbahnverwaltung. Von G. Cohn. — Zur Geschichte des deutschen Eisenbahn-Tarifwesens. Von Regierungsrath Ulrich (Schlufs). — Die unter Königlich sächsischer Staatsverwaltung stehenden Staats- und Privateisenbahnen des Königreichs Sachsen. — Die Staatseisenbahnen in Rufsland. — Die Eisenbahnen in Spanien. — Die Eisenbahnen in Brasilien. — Notizen: Die Vollendung der Orientbahn-Anschlüsse. — Ueber die Tarife und Geschäftsführung der spanischen Eisenbahngesellschaften. — Die Eisenbahn von Suakim nach Berber. — Die Eisenbahnen in Central-Amerika. — Die Roheinnahmen der italienischen Eisenbahnen in den Jahren 1884 und 1883. — Rechtsprechung und Gesetzgebung. — Bücherschau.

5) **Telegraphisches etc. in verschiedenen Zeitschriften.**

L'Electricien. No. 107.

L'exposition d'électricité à l'Observatoire de Paris (suite): Appareils électrostatiques de M. le Dr. A. Bloch. Avertisseurs électriques de sûreté, système Bablon et Gallet. — Correspondance Anglaise: Le cable steam-ship Magneta. L'éclairage électrique de Grosvenor-Gallery. Les télégrammes à six pence. Le raffinage du sucre, etc.: J. A. Berly. — Rapport de M. Ferraris sur les transformateurs de MM. Gaulard et Gibbs: G. Roux. — Essai d'une machine dynamo-électrique, système Edison-Hopkinson (suite et fin). — Formule pour calculer le prix de l'éclairage à incandescence: D. — Faits divers: La téléphonie intensive. Une nouvelle dynamo. Le système métrique en Allemagne et ses abréviations. Indications d'appel, système Mackensie. Projecteurs électriques etc.

Berlin. Gedruckt in der Reichsdruckerei.

ARCHIV FÜR POST UND TELEGRAPHIE.

BEIHEFT ZUM AMTSBLATT

DES REICHS-POSTAMTS.

HERAUSGEGEBEN IM AUFTRAGE DES REICHS-POSTAMTS.

No. 11. BERLIN, JUNI. **1885.**

INHALT: I. Aktenstücke und Aufsätze: 33. Die Entwickelung des französischen Post- und Telegraphenwesens in den Jahren 1878 bis 1883. — 34. Das österreichische Post- und Telegraphenwesen im Jahre 1883. — 35. Gesetzentwurf, betreffend die Erwerbung von Grundstücken für Post- und Postsparkassenzwecke in England. — 36. Die Bedeutung des Isthmus von Panama und des künftigen Panama-Kanals für den Weltverkehr.

II. Kleine Mittheilungen: Inlands-Telegraphen-Gebühren in England. — Eindringen des Lichtes in die Meerestiefen. — Kugelblitze. — Die Eisenbahnen Japans. — Die Forschungsreise Serpa Pinto's. — Von Stargard (Pomm.) nach Bleicherode über Yokohama.

III. Literatur des Verkehrswesens: Das Fremdwörterunwesen in unserer Sprache. Von Dr. Hermann Dunger. Band X, Heft 1 der »Zeitfragen des christlichen Volkslebens«. Heilbronn 1884. Verlag von Gebr. Henninger.

IV. Zeitschriften-Ueberschau.

I. AKTENSTÜCKE UND AUFSÄTZE.

33. Die Entwickelung des französischen Post- und Telegraphenwesens in den Jahren 1878 bis 1883.

I.

Dem Berichte, welchen der französische Minister der Posten und Telegraphen an den Präsidenten der Republik über die Fortschritte und die Ergebnisse des französischen Post- und Telegraphenwesens während der Jahre 1878 bis 1883 erstattet hat, entnehmen wir folgende Mittheilungen von allgemeinerem Interesse. Der Bericht knüpft an das Jahr 1878 an, weil in diesem letzteren Jahre zwei tief einschneidende Veränderungen im französischen Post- und Telegraphenwesen getroffen worden sind, nämlich die Vereinigung der Post mit der Telegraphie zu einer einzigen Verwaltung und die Herabsetzung der Post- und Telegraphentarife.

Die beiden Gesetze, durch welche die Herabsetzung der Tarife angeordnet wurde, traten am 1. Mai 1878 in Kraft. Die Taxe der inländischen Telegramme wurde einheitlich auf 5 Centimen für das Wort mit einem Mindestsatze von 50 Centimen festgesetzt. Das Porto für frankirte Briefe wurde von 25 auf 15 Centimen für den einfachen Gewichtssatz von 15 g, das Porto für unfrankirte Briefe von 40 auf 30 Centimen und das Porto für Postkarten von 15 auf 10 Centimen ermäfsigt. Die Gebühr für die Beschaffung eines Rückscheins wurde von 20 auf 10 Cen-

timen, die Versicherungsgebühr, welche für Sendungen mit angegebenem Werthe erhoben wird, ebenfalls von 20 auf 10 Centimen für jede 100 Franken des angegebenen Werths herabgesetzt. Endlich erfuhren auch die Taxen für Drucksachensendungen wesentliche Ermäfsigungen, wenn auch eine Vereinfachung derselben kaum eintrat. Für Drucksachen unter Umschlag oder in Briefform wurden statt 10 Centimen für jede 10 g nur noch 5 Centimen für jede 50 g erhoben. Während die Taxe für Drucksachen unter Band früher 2 Centimen bis 5 g, 1 Centime mehr für jede weiteren 5 g bis zu 20 g, dann 5 Centimen über 20 bis 50 g und 5 Centimen mehr für jede weiteren 50 g betrug, ist dieselbe nunmehr auf 1 Centime für je 5 g bis zu 20 g, auf 5 Centimen über 20 bis 50 g und auf 5 Centimen mehr für jede weiteren 50 g festgesetzt. Die Taxe für politische Zeitungen beträgt jetzt 2 Centimen bis 25 g und 1 Centime mehr für jede weiteren 25 g mit einer Ermäfsigung auf 1 Centime bis 50 g, wenn die Zeitung nur innerhalb des Ursprungsdepartements oder innerhalb zweier an einander angrenzenden Departements befördert wird, während früher die Mindesttaxen auf 4 bz. 2 Centimen bis zu 40 g festgesetzt waren.

Lage der Post- und Telegraphenverwaltung vor ihrer Vereinigung. Die Lage der Postverwaltung vor der Vereinigung mit der Telegraphenverwaltung war dem Berichte zufolge eine sehr ungünstige. Die Postverwaltung stand unter dem Finanzministerium, von welchem sie eine Abtheilung bildete. Sie wurde gewissermafsen als eine Einnahmequelle für den Staat angesehen, und man suchte daher die Erhöhung ihrer Ausgaben so viel als möglich aufzuhalten; das Personal war schlecht besoldet, das Betriebsmaterial war unvollständig, die Räumlichkeiten waren bei Weitem nicht ausreichend. Zwei Berichte der früheren General-Postdirectoren Vandal und Riant aus den Jahren 1866 und 1877 geben von diesem Zustande Zeugnifs. Nach Inhalt dieser Berichte mufs namentlich die Lage des Personals eine sehr unerfreuliche gewesen sein. Es gab für die Beamten weder Sonntage, noch Festtage, noch sonst Urlaub. Die durchschnittliche Arbeitszeit betrug 12, 14 und selbst 15 Stunden täglich. Die niederen Beamten, sowie die Briefträger mufsten in Erkrankungsfällen auf ihre eigenen Kosten für ihre Vertretung Sorge tragen. Vom Jahre 1865 bis 1875 hatte sich die Zahl der beförderten Sendungen um 26,93 pCt., also um mehr als ein Viertel vermehrt, während die Zahl der Beamten nur um ein Siebentel erhöht wurde. Dabei stand die Vermehrung der Beamten mit der Erhöhung der Besoldungsmittel keineswegs im Einklang; um die Beamtenkräfte vermehren zu können, mufsten die Gehälter beschnitten werden. Eine Folge davon war, dafs auch die Ansprüche, welche an die Vorbildung der Kandidaten gestellt wurden, wesentlich herabgemindert werden mufsten, um Bewerber zu finden.

Die Lage der Telegraphenverwaltung war eine ähnliche. Zunächst bestand eine gänzliche finanzielle Verwirrung. Es fehlte an jedem Nachweis, dafs die durch den Etat bewilligten Gelder auch für die bestimmten Zwecke verwendet wurden. Unmittelbar vor der Vereinigung der beiden Verwaltungen fand eine Feststellung des Standes der Telegraphenverwaltung in finanzieller Beziehung durch einen Beauftragten der Regierung statt. Hierbei wurde ermittelt, dafs 381 220 Franken von der Verwaltung mehr verausgabt waren, als der Etat bewilligte. Für Zwecke der Feldtelegraphie waren 214 980 Franken ausgegeben worden, für welche gar kein Etatstitel vorhanden war. Die Beamten hatten keine bestimmt abgegrenzten Functionen. Das vorhandene Telegraphennetz genügte den Anforderungen des Publikums längst nicht mehr. Vom Jahre 1871 ab bis Ende 1877 waren nur 27 563 km neue Leitungen angelegt worden. Nur 20 Departements standen

mit Paris durch mehrere Drähte in Verbindung, 33 Departements nur durch einen einzigen Draht. Die übrigen 33 Departements dagegen hatten mit Paris überhaupt keine unmittelbare Verbindung. Aufserdem war das Netz viel zu weitmaschig gezogen, so dafs bei der Beförderung von Telegrammen grofse Umwege und vielfaches Umtelegraphiren nöthig war; hieraus entstanden die unangenehmsten Verzögerungen in der Uebermittelung. Im Durchschnitt mufste jedes Telegramm viermal unterwegs umtelegraphirt werden. Es gab Telegraphenanstalten, welche gezwungen waren, die nach dem Hauptorte ihres Departements gerichteten Telegramme Umwege von 100 bis 150 km machen und mehrere andere Departements durchlaufen zu lassen, obschon die wirkliche Entfernung der beiden Orte nur 20 bis 30 km betrug. Die Apparate waren schlecht und unzureichend. Auch die unterseeischen Verbindungen waren mangelhaft; so fehlte es Frankreich z. B. an einer unmittelbaren Verbindung mit Korsika, und es mufste eine italienische Vermittelung in Anspruch genommen werden, die dem Staatsschatze eine jährliche Ausgabe von 40 000 Franken verursachte. Mit der Ausbildung der Beamten war es gleichfalls schlecht bestellt. Bei ihrem Eintritt in den Dienst verlangte man von den Beamten schliefslich nur noch eine gewöhnliche elementare Vorbildung. Es bestand nun zwar eine Telegraphenschule, in welcher die Beamten einen weiteren fachgemäfsen Unterricht erhalten sollten; doch fehlte es in derselben an der ausreichenden Zahl Lehrer. Es wurden deshalb auch wenig oder keine Erfolge erzielt. Der Unterricht war zu hoch für die einen und ungenügend für die anderen, so dafs in Wirklichkeit Niemand einen Nutzen daraus zog.

Verschmelzung der Post- und Telegraphenverwaltung. Die Verschmelzung der beiden Verwaltungen war schon wiederholt, zuerst im Jahre 1862, verlangt worden. Damals war der Telegraph noch fast ausschliefslich für den Gebrauch des Staates bestimmt, und ein besonderes Bedürfnifs zur Verschmelzung mit der Post lag daher nicht vor; als jedoch im Laufe der Zeit der Telegraph in die Reihe der öffentlichen Verkehrsmittel eintrat, wurde die Vereinigung mit der Post immer mehr zur Nothwendigkeit. Im Jahre 1876 ging ein Gesetz durch, welches die Verschmelzung anstrebte. Dieselbe wurde jedoch nur in kleinen Orten vorgenommen, während namentlich die Verwaltungen selbst durchaus getrennte blieben. Erst im Dezember 1877 und Anfang 1878 fand die gänzliche Verschmelzung statt. Die Telegraphenverwaltung wurde von dem Ministerium des Innern, unter welchem sie bisher stand, losgetrennt, und, vereinigt mit der Postverwaltung, unter die Leitung eines Unterstaatssecretairs des Finanzministeriums gestellt. Durch Decret vom 5. Februar 1879 wurde endlich für die Posten und Telegraphen ein besonderes Ministerium gebildet, an dessen Spitze Herr Cochery trat.

Die Umwandlung der vereinigten Verwaltungen ging allmählich vor sich; die Organisation derselben ist erst vor nicht langer Zeit zum Abschlufs gelangt. Die Centralverwaltung besteht nunmehr aus 6 Abtheilungen, nämlich 1. Direction für den Centraldienst *(Service central)*, der eine Direction für die Postsparkassen *(Dir. de la Caisse nationale d'épargne)* untergeordnet ist; 2. Personal-Abtheilung *(Dir. du Personnel)*; 3. Rechnungs-Abtheilung *(Dir. de la Comptabilité)*; 4. Telegraphenbau-Abtheilung und Materialien-Verwaltung *(Dir. du Matériel et de la Construction)*; 5. Abtheilung für den technischen Post- und Telegraphendienst, soweit es sich um die Organisation des inneren Dienstes handelt *(Dir. des Services sédentaires)*, und 6. Abtheilung für das Postkurswesen *(Dir. des Correspondances postales)*. Aufserdem ist eine General-Aufsichtsinspection *(Inspection générale du contrôle)* eingerichtet worden. Die Inspectoren bilden die dem Minister bei-

gegebenen Organe zur unmittelbaren Ueberwachung des Dienstes in allen seinen Theilen. Dem General-Inspector liegt zugleich die Leitung des Beschwerdebüreaus ob.

Die Provinzialverwaltung schliefst sich an die Gliederung der allgemeinen Landesverwaltung dergestalt an, dafs der Post- und Telegraphenbetrieb eines jeden Departements unter der Leitung eines »Post- und Telegraphendirectors« steht, welchem ein oder mehrere Beamte zur Beaufsichtigung des Dienstbetriebes beigegeben sind. Diese Beamten führen den Titel »Betriebs-Inspectoren bz. Unter-Inspectoren«. Hinsichtlich der Anlegung, Unterhaltung und Ueberwachung der Telegraphenlinien und der Apparate ist indessen das gesammte Land in 14 Bezirke eingetheilt. An der Spitze eines jeden Bezirks steht ein *directeur-ingénieur*, dem ein oder mehrere Inspectoren *(inspecteurs-ingénieurs* und *sous-ingénieurs)* untergeordnet sind. Den letzteren wiederum sind Leitungscontroleure beigegeben, unter denen die Ober-Aufseher, Aufseher, Mechaniker und Arbeiter stehen.

Vor der Vereinigung gab es in jedem Departement einen Postdirector und einen Telegraphendirector. Nach derselben wurde nun zunächst ein Director dem anderen untergeordnet und zwar unter dem Namen eines *directeur adjoint*. Diese letztere Beamtengattung ist jedoch inzwischen nach und nach beseitigt worden, die dadurch entbehrlich gewordenen Beamten sind sämmtlich anderweit untergebracht. In Folge der Verschmelzung trat überhaupt eine nicht unbeträchtliche Ersparnifs an Beamten, insbesondere in den höheren Rangklassen ein. So gab es früher in den Departements 71 Telegraphenbezirkschefs, 83 Postbezirkschefs und 18 Regionsdirectoren = 172 höhere Provinzialbeamte; diese Zahl ermäfsigte sich im Laufe der fünf auf die Verschmelzung folgenden Jahre auf 131, nämlich 86 Post- und Telegraphendirectoren, 14 Ingenieur-Directoren und 31 Ingenieur-Inspectoren.

Die Verschmelzung des örtlichen Post- und Telegraphendienstes ist jetzt bis auf sechs Orte, wo sich wegen der Beschaffung eines gemeinsamen Raumes Schwierigkeiten erhoben haben, durchgeführt. An der Spitze eines jeden Verkehrsamtes steht ein Vorsteher *(Receveur)*. Die Vorsteher rechnen mit dem Hauptvorsteher in der Hauptstadt des Departements ab; dieser wiederum legt dem Rechnungshof *(Cour des comptes)* unmittelbar Rechnung. Die Dienststunden, welche bei den Postanstalten nur bis Abends 7 oder 8 Uhr liefen, sind bei allen vereinigten Aemtern, wie dies früher bei den Telegraphenanstalten schon Gebrauch war, bis 9 Uhr Abends erweitert worden.

Durch die Zusammenlegung der beiden Dienstzweige in dieselben Räumlichkeiten wurde auch eine beträchtliche Ersparnifs an Miethzins erzielt. Diese Ersparnifs beläuft sich auf rund 55 000 Franken jährlich. Aufserdem haben, wie der Bericht versichert, fast überall die unzulänglichen, dumpfen und ungesunden Räume durch geräumige, bequeme und luftige ersetzt werden können; insbesondere sind hinsichtlich der Schaltervorräume wesentliche Verbesserungen eingetreten. In einigen Städten mit bedeutendem Handel und Verkehr boten sich bei Beschaffung geeigneter Räume Schwierigkeiten dar; besonders traten solche an Eisenbahn- und Telegraphen-Knotenpunkten hervor. In derartigen Städten von geringerer Ausdehnung gelingt es nur selten, geräumige und günstig gelegene Gebäude zu finden. In einigen wenigen Städten ergab sich schliefslich, wollte man den Staatsschatz nicht unnöthigerweise über die Gebühr belasten, die Nothwendigkeit, den Bau besonderer Posthäuser ins Auge zu fassen. Für die Erbauung besonderer Posthäuser sind von der französischen Verwaltung die folgenden Grundbedingungen aufgestellt: die Städte geben den Grund und Boden unentgeltlich her; dieselben bauen das Postgebäude unter Aufnahme einer Anleihe, welche die Depositenkasse gewährt, und die in

33 Jahren durch jährliche Abträge von $5\frac{1}{2}$ pCt. rückzahlbar ist. Auf Verlangen hat die Stadt das Gebäude, sowie den Grund und Boden an den Staat abzutreten gegen Bezug von $5\frac{1}{2}$ pCt. der Baukosten während 33 Jahren. Unter diesen Bedingungen sind in 9 Städten Postgebäude errichtet bz. noch im Bau begriffen, und zwar in Nizza, Blois, Grenoble, Montpellier, Amiens, Calais, Hyères, Mentone und Sedan.

Auch die Verschmelzung des Personals der Betriebsstellen verursachte grofse Schwierigkeiten. In vielen Orten bestanden besondere Postanstalts- und Telegraphenanstalts-Vorsteher. Der eine derselben wurde nun zum wirklichen Vorsteher, der andere zum Hülfsvorsteher ernannt; der letztere war jenem untergeordnet. Bei dieser Regelung wurde in jedem einzelnen Falle eine genaue Prüfung der bisherigen Dienststellung und des Dienstalters der beiden Beamten vorgenommen und bei der Wahl zum Vorsteher als ausschlaggebend zum Grunde gelegt. Die Hülfsvorsteher wurden nach und nach in erledigten Vorsteher- und anderen geeigneten Stellen untergebracht, und heute ist diese Beamtenklasse vollständig verschwunden. Durch die Verschmelzung des Personals konnten 484 Beamtenstellen eingezogen werden; die dadurch ersparten Gehälter u. s. w. bezifferten sich für ein Jahr auf 1 152 200 Franken.

V e r b e s s e r u n g d e r L a g e d e s P e r s o n a l s. Die vorerwähnten Ersparnisse wurden unverkürzt zur Aufbesserung der Gehälter der verschiedenen Beamtenklassen verwendet. Die Verwaltung richtete ihr Augenmerk darauf, den Beamten eine gesichertere Zukunft zu verschaffen und dieselben in Bezug auf das Einkommen den Beamten der anderen öffentlichen Verwaltungen möglichst gleich zu stellen.

Die Zahl der Landbriefträger ist vermehrt worden; während dieselbe im Jahre 1877 19 202 betrug, belief sich dieselbe am 1. Januar 1884 auf 22 242. (Im deutschen Reichs-Postgebiete betrug die Zahl der im Landbriefbestelldienste verwendeten Personen unmittelbar vor der im Jahre 1881 vorgenommenen Neuordnung des Landpostwesens 12 480, bis zum 1. October 1884 war dieselbe auf 19 952 gestiegen.) Eine weitere Vermehrung der Landbriefträgerstellen ist in Aussicht genommen. Schon jetzt ist es indessen möglich gewesen, die Bezirke von mehr als 32 km Wegelänge zu theilen und so eine Ueberbürdung der Landbriefträger fern zu halten. Die Zahl der Bezirke mit einer Wegelänge von 29 km und darüber, welche sich im Jahre 1877 auf 11 994 bezifferte, ist bis zum Jahre 1883 auf 8 902, also um 25 pCt., herabgegangen. (Im deutschen Reichs-Postgebiete entfiel vor der Neuordnung des Landpostwesens — im Jahre 1881 — auf jeden Landbriefträger eine Durchschnittsleistung von täglich 30,3 km; am 1. October 1884 hatte sich dieselbe auf 22,2 km verringert.) Eine Erhöhung der Landbriefträger-Besoldungen konnte nur allmählich eintreten; die bis jetzt erzielten Aufbesserungen sind jedoch schon recht befriedigende. In dem Budget für das Jahr 1877 wurde die Vergütung für jedes von dem Landbriefträger auf den Bestellgängen zurückgelegte Kilometer von 6 auf $6\frac{1}{2}$ Centimen, vom 1. Januar 1881 ab auf $6\frac{3}{4}$ Centimen, vom 1. Januar 1882 ab auf 7 Centimen und vom 1. Januar 1883 ab auf $7\frac{1}{4}$ Centimen erhöht. Aufserdem erhielten die Landbriefträger vor dem Jahre 1877 nur zwei feste Zulagen, die eine nach 15jähriger Dienstzeit und bz. nach Vollendung des 45. Lebensjahres, die zweite nach 20jähriger Dienstzeit bz. nach fünfjährigem Genusse der ersten Zulage. Der Gesammtbetrag dieser Zulagen ist jährlich um 495 075 Franken erhöht worden; gegenwärtig werden den Orts- und den Landbriefträgern dreimal feste Zulagen von je 50 Franken jährlich gewährt, und zwar die erste nach einer Dienstzeit von 10, die zweite nach einer solchen von 15 und die dritte nach einer solchen von 20 Jahren.

Es besteht die Absicht, den Betrag dieser Zulagen allmählich noch zu erhöhen und die Gewährung derselben noch früher eintreten zu lassen. Als Gesammtausgabebetrag für die Bezahlung der Landbriefträger war im Budget für 1884 die Summe von 19 300 000 Franken vorgesehen; im Budget für 1876 betrug dieser Posten nur 11 608 300 Franken, also fast 8 Millionen Franken weniger. Neben den oben bezeichneten festen Bezügen erhalten die Landbriefträger auch noch Nebenvergütungen für den Verkauf von Freimarken, für die Einziehung von Postauftragsgeldern und für das Einsammeln von Sparkasseneinlagen. Der Gesammtbetrag der gezahlten Nebenvergütungen steigt von Jahr zu Jahr; im Jahre 1883 belief sich derselbe auf 600 000 Franken.

Die Besoldung der Ortsbriefträger, welche von der Länge der während der Bestellung zurückgelegten Strecken unabhängig ist, betrug früher zwischen 850 und 1 200 Franken, die Besoldung der Telegraphenboten dagegen nur zwischen 800 und 1 000 Franken. Heute ist der Mindestsatz der Besoldung beider Unterbeamtenklassen gleichmäfsig auf 1000, der Höchstsatz auf 1 500 Franken festgesetzt. In ähnlicher Weise sind die Gehälter der übrigen Unterbeamtenklassen aufgebessert worden. Der Betrag, welcher den Unterbeamten für die erste Ausrüstung bewilligt wird, hat ebenfalls seit dem 1. September 1881 eine Erhöhung erfahren; diese Entschädigung wurde beispielsweise für die Landbriefträger von 30 auf 55 Franken, für die Ortsbriefträger von 30 auf 75 Franken und für die Ortsbriefträger in Paris von 50 auf 80 Franken erhöht.

Vor dem Jahre 1878 wurden die Dienstkleider nur den Briefträgern in Paris und den Telegraphenboten für Rechnung der Staatskasse geliefert. Diese Vergünstigung ist seitdem allmählich auch auf die übrigen Ortsbriefträger, sowie auf die Landbriefträger und die Büreaudiener ausgedehnt worden. Aufserdem erhalten alle diese Unterbeamten jährlich eine Beihülfe von 30 Franken für die Anschaffung und Unterhaltung des Schuhwerks. In der neuesten Zeit ist auch die kostenfreie Lieferung eines Dienstmantels an die bezeichneten Unterbeamten ins Auge gefafst worden. Derselbe soll nur alle 5 Jahre neu geliefert werden, und zwar jedes Jahr einem Fünftel der Unterbeamten; bis vor Kurzem hatten nur die Ortsbriefträger einen solchen erhalten.

Die Beamten und Unterbeamten der Postverwaltung waren bisher gezwungen, sich in Behinderungsfällen auf ihre Kosten vertreten zu lassen, wenn ihr Dienst nicht auf die übrigen Beamten u. s. w. mit übertragen werden konnte. Im Jahre 1880 wurde endlich ein Posten »Vertretungskosten« in das Budget aufgenommen und dafür von den Kammern ein Betrag von 200 000 Franken genehmigt. Diese Summe reichte indessen nur aus, um in Krankheitsfällen die Vertretungskosten für solche Beamte u. s. w. zu decken, welche sich besonders gut geführt hatten und dabei mindestens ein Dienstjahr zählten. Durch das Budget für 1883 wurde jener Betrag um 40 000 Franken erhöht, so dafs die erkrankten Beamten u. s. w. jetzt in ausgedehnterer Weise für Rechnung der Verwaltung vertreten werden können.

Auch die Besoldungen der Beamten haben wesentliche Aufbesserungen erfahren. Besonders hervorgehoben wird der Umstand, dafs, während die Postbeamten früher bei Versetzungen alle entstehenden Kosten aus eigenen Mitteln bestreiten mufsten, ihnen jetzt die Reisekosten erstattet werden. Der Bericht erkennt schliefslich an, dafs trotz der vielfach eingetretenen Verbesserungen in der Lage der Beamten noch viel zu thun übrig sei, und dafs die Verwaltung danach trachten müsse, auf der beschrittenen Bahn fortzufahren.

Die Kandidaten für die Beamtenlaufbahn haben vor ihrem Eintritt in den Dienst ihre wissenschaftliche Vor-

bildung und ihre Fähigkeiten durch eine Prüfung darzulegen. Von dieser Prüfung sind seit Dezember 1882 jedoch die Gymnasial- und Realabiturienten entbunden. Alljährlich finden in der Regel zwei Aufnahmeprüfungen statt. Der Zugang an Kandidaten hat sich in den letzten Jahren beträchtlich vermehrt. Im Jahre 1877 betrug die Zahl der Kandidaten 743, davon bestanden 352 die Prüfung; im Jahre 1881 stellten sich die entsprechenden Zahlen auf 5 169 und 2 374, im Jahre 1882 auf 3 704 und 1 132. Aufser dieser Aufnahmeprüfung besteht noch eine zweite Prüfung, in welcher die Beamten ihre Befähigung zur Verwaltung höherer Dienststellen darlegen können. Die Anwärter auf Postinspectorstellen haben sich aufserdem noch einer besonderen Prüfung zu unterziehen.

Die Ausbildung der Telegraphen-Ingenieure ist durch eine höhere Telegraphenschule sicher gestellt. Diese Schule bestand zwar auch vor dem Jahre 1878; die durch dieselbe erzielten Erfolge waren aber, wie schon oben erwähnt, sehr zweifelhafter Natur. Die Mängel, welche der Schule anhafteten, sind inzwischen im Wesentlichen beseitigt; die Aufnahme in dieselbe ist von einer Prüfung abhängig gemacht. In diese Schule werden aber nicht nur, wie früher, die aus der polytechnischen Schule in den Telegraphendienst übergetretenen Ingenieureleven aufgenommen; vielmehr ist dieselbe vorzugsweise strebsamen Post- und Telegraphenbeamten, sowie auch ehemaligen Schülern der staatlichen Forst-, Normal-, Berg- und Brückenbauschulen geöffnet. Die Schüler, welche die Abgangsprüfung bestanden haben, werden zu Unter-Ingenieuren ernannt; die Beförderung zu Ingenieuren erfolgt alsdann nach Mafsgabe der eintretenden Stellenerledigungen unter genauer Berücksichtigung des nach bestandener Prüfung erreichten Dienstalters.

Aufser dieser höheren Telegraphenschule bestehen auch noch in einer Anzahl gröfserer Städte gewöhnliche Fachschulen zur Ausbildung der jüngeren Beamten. In einigen dieser Schulen ist ein Unterricht in fremden Sprachen eingerichtet worden; so wird z. B. in den Postfachschulen in Bordeaux, Brest, Havre, Lille, Rennes, Nizza und Marseille englisch, in Lyon und Nancy deutsch, in Toulouse spanisch u. s. w. unterrichtet. Behufs Fortbildung der Beamten ist die Bibliothek des Ministeriums allen Post- und Telegraphenbeamten zugänglich gemacht. Obschon diese Bibliothek, welche im Jahre 1877 nur 900 Bände zählte, jetzt auf 7 000 Bände angewachsen ist, bedarf sie doch noch immer einer beträchtlichen Erweiterung. Die dazu erforderlichen Geldmittel sind jedoch bei Berathung des Etats von der Budgetcommission gestrichen worden.

Die Zahl der Beamten und Unterbeamten jeder Gattung hat sich bedeutend vermehrt. So betrug die Zahl der Briefträger im Jahre 1877 nur 24 610, am 31. Dezember 1883 dagegen 30 996. Während desselben Zeitraums ist die Zahl der angestellten, expedirenden Beamten *(commis)* von 5 946 auf 10 836, die Zahl der in den Bahnposten beschäftigten Beamten und Unterbeamten von 1 491 auf 2 551 gestiegen. Die Gesammtzahl der Post- und Telegraphenbeamten und Unterbeamten, welche im Jahre 1877 nur 38 256 betrug, beziffert sich jetzt auf 53 899; es hat mithin eine Zunahme um 15 643 Köpfe oder 40 pCt. stattgefunden, gegenüber einer Zunahme in der Zahl der beförderten Telegramme von 162 pCt. und der beförderten Postsendungen von 59 pCt. In der Zahl der höheren Beamten ist dagegen in Folge der Verschmelzung von Post- und Telegraphie eine verhältnifsmäfsige Verminderung eingetreten. So kamen im Jahre 1877 auf 11 940 Beamte 986 höhere Beamte, also 8,2 pCt.; im Jahre 1883 dagegen betrug das Verhältnifs nur 5,45 pCt., denn von 19 604 Beamten befanden sich nur 1 068 in höheren Dienststellen.

Postbeförderungsdienst. In Folge der fortgesetzten Entwickelung des französischen Eisenbahnnetzes findet die Beförderung der Posten mehr und mehr auf den Eisenbahnen statt, Fahrposten und Botenposten dienen fast nur noch dazu, die Postanstalten mit den nächsten Bahnhöfen zu verbinden. Die Aufmerksamkeit der Postverwaltung richtete sich naturgemäfs auf die Ausbildung der Bahnposten, der grofsen Schlagadern des Postverkehrs. Auf den Nebenbahnen ist jetzt gleichfalls ein Bahnpostdienst eingerichtet, der, wie bei uns, von Schaffnern besorgt wird. Während sich die ursprüngliche Thätigkeit dieser Schaffner lediglich auf die Begleitung der Kartenschlüsse und auf die Auswechselung derselben auf den einzelnen Stationen beschränkte, ist ihnen neuerdings das Leeren der Bahnhofsbriefkasten und das Sortiren der ihnen einzeln zugeführten Sendungen übertragen worden. Die meisten Postanstalten, welche von solchen Schaffnerbahnposten berührt werden, stehen zwar auch jetzt noch mit einander in unmittelbarem Kartenwechsel; nur solche Postanstalten, bei denen die Anfertigung von Kartenschlüssen mit Rücksicht auf die geringe Zahl der vorliegenden Sendungen nicht zweckmäfsig erscheint, dürfen ihre Sendungen den Schaffnerbahnposten zur Umarbeitung zuführen.

Der Bahnpostdienst ist 8 Linien-Directionen unterstellt, welche ihre Benennung zumeist von der Himmelsgegend erhalten haben, in der die ihnen übertragenen Linien belegen sind. Die Gesammtzahl der Bahnposten beträgt gegenwärtig 82, von denen täglich 164 Bahnpostwagen benutzt werden. Auf den verschiedenen Bahnhöfen von Paris verkehren täglich 120 Bahnposten, davon 80 während der Nachtzeit. An der Spitze jeder Linien-Direction steht ein Director, der von 1 oder 2 Inspectoren unterstützt wird. Zu jeder Linie gehören eine Anzahl Brigaden, die je eine Bahnpost für sich bilden. An die Spitze jeder Brigade ist ein Brigadechef gestellt, dem die Leitung der Bahnpost übertragen ist. Im Weiteren besteht eine jede Brigade aus einem Beamten *(commis principal)*, dem die Bearbeitung der Einschreibsendungen obliegt, ferner 3 Beamten *(commis)*, welche das Sortiren der gewöhnlichen Briefsendungen zu bewirken haben, und einem Postschaffner *(gardien de bureau)* für das Stempeln der Sendungen und das Verpacken der Kartenschlüsse. Im Bahnpostdienst sind gegenwärtig 2551 Beamte und Unterbeamte beschäftigt; seit dem 1. Januar 1878 ist das Bahnpostpersonal um 937 Köpfe verstärkt worden. Die Gesammtausgaben, welche die Unterhaltung des Bahnpostdienstes erforderte, beliefen sich für das Jahr 1884 auf 9 510 916 Franken; davon entfielen auf die Besoldung von 8 Directoren und 11 Inspectoren 87 250 Franken, von rund 1 400 Brigadechefs und Beamten *(commis)* fast 3 Millionen Franken und der Unterbeamten 1 683 500 Franken. Die Zahl der Bahnposten betrug im Jahre 1877 nur 50, und stieg dann im Jahre 1878 auf 60, 1879 auf 63, 1880 auf 68, 1881 auf 77, 1882 auf 80 und 1883 auf 82. Von den Bahnposten wurden im Jahre 1877 täglich nur 30 190 km zurückgelegt; im Jahre 1883 stellte sich diese Zahl auf 48 400 km. Es ergiebt sich mithin für die 6 Jahre eine Steigerung um 18 210 km oder 60 pCt.; die jährliche Zunahme beträgt im Durchschnitt 3 070 km für den Tag, während in den Jahren 1860 bis 1877 die jährliche durchschnittliche Vermehrung für den Tag sich nur auf 344 km stellte. Die Zahl der Bahnpostwagen, welche am 31. Dezember 1877 nur 212 betrug, ist heute auf 372 gestiegen.

Besondere Sorgfalt widmet die französische Postverwaltung der Beförderung der englisch-ostindischen Ueberlandpost, welche in Calais gelandet und quer durch Frankreich mittels Exprefszuges einmal wöchentlich bis zur italienischen Grenze durch den Mont-Cenis-Tunnel fortgeschafft wird.

Das jährliche Gewicht der Ueberlandpost stellt sich zur Zeit auf etwa 835 700 kg. Um die Ueberlandpost an den Weg über Frankreich zu fesseln, ist die Fahrzeit der Exprefszüge von Calais bis zur italienischen Grenze um 3 bis 4 Stunden abgekürzt worden; die französische Postverwaltung ist bemüht, für die Beförderung der Ueberlandpost noch weitere Erleichterungen zu schaffen.

Die Zahl der Fahr- und Reitposten, welche im Jahre 1877 2 072 betrug, hat sich jetzt auf 2 212 erhöht. Was dagegen die Länge der von ihnen täglich zurückgelegten Wegestrecken betrifft, so ist dieselbe von 97 389 km auf 95 312 km herabgegangen. Diese Verminderung der zurückgelegten Wegelänge erklärt sich durch das Eingehen langer Landpostkurse in Folge Eröffnung neuer Eisenbahnen; dieselben sind durch eine Anzahl kürzerer Kurse, die von den Stationen der neuen Bahnen ausgehen, ersetzt worden.

Die Zahl der Botenposten ist von 3031 im Jahre 1877 auf 4003 am Schlufs des Jahres 1883 gestiegen. Die von ihnen täglich zurückgelegte Wegestrecke betrug im Jahre 1877 36 704 km, im Jahre 1883 dagegen 43 389 km. Einzelne Botenposten von geringer Länge, insbesondere solche, welche die Verbindung zwischen den Eisenbahnstationen und nahegelegenen Postorten herstellen, werden von Land- und Ortsbriefträgern mitbesorgt.

Seepostdienst. Die Beförderung der Postsendungen durch Vermittelung staatlich unterstützter Postdampfer mufste ebenfalls die Aufmerksamkeit der französischen Postverwaltung in hervorragender Weise auf sich lenken. Die ersten französischen Postdampfschiffslinien (diejenigen zwischen Calais und Dover und im Mittelmeer) wurden vom Staate unterhalten. Diese Linien erforderten jedoch beträchtliche Opfer aus der Staatskasse, ohne dafs sie in Bezug auf die Erfordernisse des Handels und der Industrie die Dienste thaten, die man von ihnen erwartete. Im Jahre 1851 gingen daher die Staatsdampferlinien im Mittelmeer ein; den Dienst derselben übernahm die »*Compagnie des Messageries maritimes.*« Der Erfolg dieser neuen Gesellschaft auf den Mittelmeerlinien erweckte den Gedanken, den französischen Seepostdienst zu vervollkommnen und Frankreich durch eigene Postschiffe mit den wichtigsten überseeischen Ländern, sowie mit seinen Colonien in unmittelbare Verbindung zu setzen; man folgte damit nur dem Beispiele Englands, dessen Postdampfer längst auf allen grofsen Meeren verkehrten. Durch die Gesetze vom 17. Juni 1857 und vom 3. Juli 1861 wurde die Einrichtung eines Seepostdienstes nach dem Senegal, nach Brasilien und dem La Plata, sowie nach dem äufsersten Osten, nach Indien und la Réunion genehmigt. Die Wahrnehmung des Dienstes auf allen diesen Linien wurde der »*Compagnie des Messageries maritimes*« übertragen. Im Weiteren wurden Seepostlinien nach den Vereinigten Staaten von Amerika, nach Mexiko, nach den Antillen und nach Guyana eingerichtet, auf denen der Dienst von der »*Compagnie générale transatlantique*« wahrgenommen würde.

Heute bestehen folgende französische Postdampfschiffslinien:

1. die algerischen Linien.

Am 1. Juli 1880 erreichte der Vertrag sein Ende, welchen das Kriegsministerium und das Ministerium des Innern mit der »*Compagnie Valéry*« wegen Unterhaltung von regelmäfsigen Fahrten zwischen Frankreich und Algerien abgeschlossen hatte. Diese Linien waren sehr wichtig, zwar nicht in Bezug auf ihre Länge, wohl aber wegen der mannigfachen Interessen, denen sie dienten, und wegen der Häufigkeit der unterhaltenen Verbindungen. Ein Gesetz vom 16. August 1879 beauftragte die Post- und Telegraphenverwaltung, für die Neuunterbringung dieses Dienstes Sorge zu tragen. Die Verwaltung entledigte sich dieser Aufgabe in folgender Weise. Die Geschwindigkeit der Fahrten wurde erhöht. Die Gesammtlänge der jähr-

lich zurückzulegenden Fahrten wurde von 99 592 Seemeilen auf 163 540 Seemeilen ausgedehnt; dagegen wurde die staatliche Unterstützung von 958 000 Franken auf 493 500 Franken herabgemindert. Später wurde noch eine Mehrleistung von 11 560 Seemeilen ausbedungen, für welche eine Unterstützung von 86 500 Franken jährlich zu zahlen ist. Im Weiteren wurde von dem Auswärtigen Amt die Einrichtung von neuen Linien verlangt, um die regelmäfsige Verbindung zwischen Algerien, Tunis und Europa zu sichern. Diese Linien bildeten den Gegenstand eines neuen Uebereinkommens vom 29. September 1881 mit der »*Compagnie transatlantique*«, welcher auch der Dienst auf den übrigen Linien zwischen Frankreich und Algerien übertragen war. Dieses Uebereinkommen schuf drei neue Linien mit wöchentlich einmaligen Fahrten, deren Länge sich für das Jahr auf 79 178 Seemeilen stellt. Die jährliche Vergütung aus der Staatskasse für diese neuen Linien beträgt 300 000 Franken.

Auf den Seepostlinien, welche gegenwärtig zwischen Frankreich und Algerien bestehen, finden allwöchentlich 3 Abfahrten aus Marseille und 1 Abfahrt aus Port-Vendres nach Algier, 1 Abfahrt von Marseille und 1 Abfahrt von Port-Vendres nach Oran, 2 Abfahrten von Marseille nach Philippeville, 2 Abfahrten von Marseille nach Bona und 2 Abfahrten von Marseille nach Tunis und Tripolis statt. Aufserdem bestehen regelmäfsige Fahrten zwischen Tanger und Malta, sowie längs der algerischen Küste von Algier nach Bona.

Die Unterhaltung der Seepostlinien zwischen Frankreich und der Nordküste Afrikas kostet dem Staate also gegenwärtig jährlich eine Summe von 880 000 Franken. Die Zahl der jährlich auf diesen Linien zurückgelegten Seemeilen stellt sich auf 257 278, so dafs jetzt auf jede zurückgelegte Seemeile eine Subvention von 3 Franken 42 Centimen entfällt, während früher an die »*Compagnie Valéry*« eine Beihülfe von 9,619 Franken für die Seemeile gezahlt werden mufste. Die Fahrten zwischen Marseille und Algier werden jetzt zum Theil in 27 bis 28 Stunden zurückgelegt.

2. Der Seepostdienst zwischen Frankreich und Korsika war seit dem Jahre 1873 der Dampfschifffahrts-Gesellschaft »*Fraissinet*« übertragen. Es bestanden:

eine wöchentlich einmalige Verbindung zwischen Marseille und Ajaccio mit einer Verlängerung bis Porto-Terres und bis Bonifacio oder Propriano (Sardinien);

eine wöchentlich einmalige Verbindung zwischen Marseille und Bastia;

eine wöchentlich einmalige Verbindung zwischen Marseille und Calvi oder Isle-Rousse, und

eine wöchentlich einmalige Verbindung zwischen Marseille, Nizza und Bastia.

Alle diese Linien ergaben eine jährliche Gesammtfahrtlänge von 31 650 Seemeilen; an Beihülfe aus der Staatskasse mufsten jährlich 375 000 Franken gezahlt werden. Der bezügliche Vertrag erlosch am 31. Juli 1883. Seitdem ist die Wahrnehmung des Seepostdienstes zwischen Frankreich und Korsika der Gesellschaft »*Morelli*« übertragen worden. Die früheren Fahrten sind beibehalten, aufserdem ist aber noch eine gleich häufige Verbindung zwischen Nizza und Ajaccio, sowie eine zweite Verbindung zwischen Marseille und Bastia eingerichtet worden. Die Zahl der jährlich zurückzulegenden Seemeilen beträgt jetzt 44 061, die Beihülfe aus Staatsmitteln dagegen stellt sich nur auf 355 000 Franken. Auf die Seemeile entfällt mithin jetzt eine Subvention von 7 Franken 58 Centimen gegen 11 Franken 84 Centimen früher.

3. Die tägliche Verbindung zwischen Calais und Dover.

Dieser Dienst wird unter französischer Flagge von der englischen Gesellschaft »*South Eastern Railway and London Chatham*« auf Grund eines im Jahre 1872 abgeschlossenen Ueber-

einkommens, welches mit dem 30. September 1884 sein Ende erreicht hat, wahrgenommen. Die jährliche staatliche Beihülfe beträgt 100 000 Franken. Der Vertrag ist inzwischen erneuert worden. Eine Ermäfsigung der Beihülfe ist nicht eingetreten, dagegen sind gewisse Verbesserungen hinsichtlich der Schnelligkeit der Boote erzielt worden. Die Fahrten finden nur am Tage statt; die Nachtfahrten werden von einer englischen Linie unterhalten, für welche die britische Postverwaltung eine Subvention von der doppelten Höhe leisten mufs. —

Wenn die Linien nach Algerien und Korsika wichtig sind mit Rücksicht auf die Häufigkeit der Verbindungen, und wenn die Linie Calais-Dover vom rein postalischen Standpunkte aus ein ganz besonderes Interesse darbietet, so sind die übrigen überseeischen Linien mit langer Fahrt insofern von Bedeutung, als sie die Beziehungen zwischen Frankreich und den überseeischen Ländern ausbilden. Sie werden als die Bundesgenossen des internationalen Handels Frankreichs bezeichnet, die diesem oft die Zuhülfenahme fremdländischer Vermittelung entbehrlich machen.

4. Die Linien von Havre nach New-York und nach den Antillen.

Wegen der Wahrnehmung des Dienstes auf diesen beiden Linien ist mit der »*Compagnie générale transatlantique*« ein Abkommen geschlossen, welches am 21. Juli 1885 sein Ende erreicht. Auf der Linie Havre-New-York findet allwöchentlich eine Fahrt statt; die Länge der ganzen Fahrt (hin und zurück) beträgt 2 066$^2/_3$ Seemeilen. Durch das Abkommen ist die Gesellschaft jedoch nur während der Zeit vom 1. April bis 31. October zu wöchentlich einmaligen Fahrten, während der übrigen Zeit des Jahres aber zu je einer Fahrt alle 14 Tage verpflichtet.

Auf den Linien nach Mexiko und nach den Antillen werden monatlich drei Fahrten ausgeführt: die erste zwischen Saint-Nazaire und Vera-Cruz — Länge der Fahrt hin und zurück 3 703 Seemeilen; die zweite zwischen Saint-Nazaire und Colon-Aspinwall — Länge der Hin- und Rückfahrt 3 284 Seemeilen; die dritte zwischen Havre, Bordeaux und den Antillen — Länge der Fahrt hin und zurück 3 800 Seemeilen. An diese drei grofsen Fahrten schliefsen drei kürzere Fahrten an: von Fort-de-France nach St. Thomas (250 Seemeilen), von Fort-de-France nach Cayenne (710 Seemeilen) und von St. Thomas nach Jamaica (785 Seemeilen). Die jährliche Unterstützung aus Staatsmitteln für die Unterhaltung dieser Fahrten, durch welche im Jahre 229 035 Seemeilen zurückgelegt werden, beträgt 9 958 606 Franken oder 43 Franken 48 Centimen für jede Seemeile.

Der in Kürze bevorstehende Ablauf des Vertrages zwang die Verwaltung, schon im Jahre 1883 die Mittel zu erwägen, welche die Fortsetzung des fraglichen Seepostdienstes sicherten. Auf Antrag der Postverwaltung wurde eine Commission eingesetzt, die aus Mitgliedern des Parlaments, aus Vertretern der wichtigsten Hafenplätze und aus Beamten bestand und der die Aufgabe zufiel, zu prüfen, in welcher Weise sich das Ziel am besten erreichen liefse, und zwar einerseits mit möglichst geringen Opfern für den Staatsschatz, andererseits mit den günstigsten Erfolgen für den französischen Handel. Gestützt auf die Arbeiten dieser Commission legte die Postverwaltung alsdann der Regierung die geeigneten Pläne vor; in gleicher Weise wurde die Commission auch zu den Berathungen über die Neuregelung der Linien nach Korsika und nach Dover, sowie über die Einrichtung einer neuen Linie nach Australien und Neu-Caledonien herangezogen. Die Regierung, sowie die Kammern schlossen sich der Ansicht der Commission an, dafs die transatlantischen Linien mit schnellen Schiffen befahren werden müfsten, welche der französischen Flagge gestatteten, mit Erfolg den Kampf mit den concurrirenden Be-

strebungen anderer Flotten aufzunehmen.

Die neue Leistungsnachweisung hat die Zahl der jährlich zurückzulegenden Seemeilen von 229 035 auf 253 803 erhöht. Auf der Linie Havre-New-York, auf welcher nur während der Sommermonate wöchentliche Fahrten unterhalten zu werden brauchten, mufs künftig das ganze Jahr hindurch regelmäfsig wöchentlich eine Fahrt ausgeführt werden. Die mittlere Fahrtgeschwindigkeit auf der Linie Havre-New-York ist von 11 1/2 auf 15 Knoten erhöht worden, da während der schönen Jahreszeit sogar 16 Knoten in der Stunde zurückgelegt werden können; die mittlere Fahrtgeschwindigkeit auf den Linien nach den Antillen ist von 9 bz. 10 1/2 auf 11 1/2 Knoten festgesetzt worden. Dabei haben sich weitere Vorsichtsmafsregeln für die Sicherheit und die Bequemlichkeit der Reisenden unter möglichst günstigen Bedingungen erreichen lassen. Gleichzeitig ist vorgeschrieben worden, dafs die Dampfer der Linien auf französischen Werften gebaut werden müssen. Um den Seepostdienst nach Nord- und Mittelamerika leicht unterzubringen, wurde derselbe in zwei Sectionen getheilt. Die erste, welche die Linie Havre-New-York umfafst, ist bereits am 23. Juli 1883 gegen eine Subvention von 5 480 000 Franken jährlich an die »*Compagnie transatlantique*« übertragen worden. Die zweite Section umfafst die drei monatlichen Hauptlinien Saint Nazaire-Vera Cruz, Saint Nazaire-Colon-Aspinwall und Havre-Bordeaux-Colon-Aspinwall, sowie die drei monatlichen Nebenlinien Fort de France-Cayenne, Fort de France-St. Thomas und St. Thomas-Jamaica. Auch diese Section ist Ende 1883 an die »*Compagnie transatlantique*« gegen eine Beihülfe aus der Staatskasse von 4 478 000 Franken übergegangen.

Die gesammte Subvention für die Linien nach Nord- und Mittelamerika stellt sich sonach künftig auf 9 958 000 Franken gegen 9 958 606 Franken gegenwärtig. Es haben somit beträchtliche Verbesserungen erreicht werden können, ohne dafs der staatliche Beitrag eine Erhöhung hat erfahren müssen.

5. Die Mittelmeerlinien;
6. die Linien nach Brasilien und nach dem La Plata;
7. die Linien nach Indien und China;
8. die Linie nach Australien und Neu Caledonien.

Der Dienst auf diesen vier Linien wird von der »*Compagnie des Messageries maritimes*« wahrgenommen. Der Vertrag mit dieser Gesellschaft erlischt bezüglich der drei ersteren Linien am 21. Juli 1888.

Die Mittelmeerlinien sind im Jahre 1851 eingerichtet und im Jahre 1875 neu organisirt worden; sie umfassen eine wöchentlich einmalige Fahrt zwischen Marseille und Constantinopel, und zwar abwechselnd über Smyrna oder über den Piräus (1017 und 998 Seemeilen), eine wöchentlich einmalige Fahrt zwischen Marseille und Alexandrien, sowie längs der syrischen Küste (1 323 Seemeilen) und eine vierzehntägliche Fahrt zwischen Marseille und Alexandrien (976 Seemeilen). Aufserdem wird eine Verbindung zwischen Alexandrien und Port Said durch die alle 14 Tage auf der indo-chinesischen Linie fahrenden Dampfer, sowie durch die alle 4 Wochen nach Australien fahrenden Schiffe hergestellt.

Der Seepostdienst nach Brasilien und nach dem La Plata, welcher im Jahre 1857 eingerichtet und im Jahre 1875 neu verdungen worden ist, begreift zwei Fahrten im Monat in sich, und zwar zwischen Bordeaux und Buenos Aires mit Anlaufen der Häfen von Lissabon, Gorea (Senegal), Rio de Janeiro und Montevideo (Länge der Fahrt hin und zurück 4 148 Seemeilen).

Der Seepostdienst auf den indo-chinesischen Linien ist durch Gesetze vom Jahre 1857, 1861, 1862, 1865, 1868 und 1875 organisirt worden. Derselbe umfafst eine Fahrt alle 14 Tage von Marseille nach Shanghai

und zurück mit einer anschliefsenden Zweiglinie von Hongkong nach Yokohama, sowie eine Fahrt alle 4 Wochen von Singapore nach Batavia und von Colombo nach Calcutta (Gesammtlänge 7 844 Seemeilen).

Die für diese verschiedenen Linien vom Staate gezahlte Beihülfe stellt sich auf 12 118 807 Franken jährlich. —

Bis vor nicht langer Zeit war Neu-Caledonien die einzige der wichtigeren französischen Colonien, welche mit dem Mutterlande durch eine regelmäfsige Postdampfschiffslinie noch nicht in Verbindung stand. Diesem Uebelstande ist jetzt abgeholfen worden. Am 15. Januar 1881 wurde mit der »*Compagnie des Messageries maritimes*« ein Vertrag auf 15 Jahre abgeschlossen, der durch Gesetz vom 23. Juni 1881 die Bestätigung erhielt. Von einer öffentlichen Ausbietung wurde Abstand genommen, weil ein Theil der neuen Linie bereits von dieser Gesellschaft mit der Vergünstigung befahren wurde, dafs keine Parallelconcession von der Verwaltung ertheilt werden dürfe. Die französische Postverwaltung mufste dieses früher gemachte Zugeständnifs beachten. Die Gesellschaft hat sich verpflichtet, jährlich 13 Fahrten zwischen Marseille und Numea auszuführen, und zwar auf dem Wege durch den Kanal von Suez, über Aden, la Réunion und Mauritius, Adelaide, Melbourne und Sydney. Die Gesammtlänge der Fahrt von Marseille nach Numea und zurück beträgt 7 894 Seemeilen.

Der Betrag der staatlichen Beihülfe, welche der Gesellschaft zugebilligt ist, beläuft sich auf 3 297 216 Franken. 836 480 Franken wurden jedoch schon früher gezahlt für Unterhaltung einer Postdampfschiffslinie zwischen Aden und Mauritius, die eine Abzweigung der indo-chinesischen Linien bildete, jetzt aber mit der Linie nach Australien und Neu-Caledonien verschmolzen ist.

Der Seepostdienst auf der Linie Marseille - Numea wurde am 23. November 1882 eröffnet. Seitdem sind die politischen, militairischen, administrativen und Handelsbeziehungen zwischen Frankreich und Neu-Caledonien, welches bisher nur selten und in unregelmäfsigen Zeiträumen von den Handelsschiffen besucht wurde, völlig sichergestellt; die Verbindung mit la Réunion ist directer und schneller geworden. Frankreich ist nicht mehr darauf angewiesen, ausschliefslich die kostspielige Vermittelung fremder Dampfer für die Beförderung der Postsachen nach Australien in Anspruch zu nehmen. Der reiche Erdtheil ist in unmittelbare Verbindung mit den französischen Häfen getreten; neue Absatzquellen sind der Thätigkeit des französischen Handels und der französischen Industrie eröffnet worden. In dem Bericht sind hieran noch folgende Betrachtungen geknüpft. »Die wichtigen Ergebnisse, auf welche man mit Recht rechnen darf, gleichen das Opfer, welches die Kammern für die Einrichtung der neuen Linie bewilligt haben, reichlich aus. Die subventionirten Postdampferlinien haben einen gewaltigen Antheil an der Bewegung des Handels; sie eröffnen diesem, man kann es nicht oft genug wiederholen, immer neue Wege. Von den 11 Milliarden, welche der auswärtige Handel Frankreichs im Jahre darstellt, entfallen mehr als 7 Milliarden auf die Ein- und Ausfuhr zur See. Die subventionirten Linien sind daran in hervorragender Weise betheiligt. Es ist eine anerkannte Thatsache, dafs, sobald ein subventionirter Dienst nach einem fremden Lande eingerichtet wird, die Handelsbeziehungen alsbald gewaltige Proportionen annehmen. Man hat dies deutlich genug gesehen bei Einrichtung der Postdampfschiffslinien nach Indien und China, nach dem La Plata, nach Brasilien, nach den Antillen, nach Mexiko und insbesondere nach den Vereinigten Staaten von Amerika. Dieser Postdampfschiffsdienst erfordert allerdings jährlich eine Ausgabe von 27 Millionen Franken; es ist jedoch als sicher anzunehmen, dafs diese Ziffer gering ist im Verhältnifs zu den Vor-

theilen, welche der Handel und die Industrie Frankreichs daraus ziehen. Der Staatsschatz büfst damit nichts ein; er sieht vielmehr seine Einnahmen in entsprechender Weise wachsen.«

Die von französischen Postdampfschiffen jährlich zurückgelegten Entfernungen beziffern sich gegenwärtig auf 1 129 282 Seemeilen. Die Zahl der französischen Postdampfer beträgt 103, die eine Gesammtstärke von 41 510 Pferdekräften darstellen und einen Rohgehalt von 214816 Tonnen, einen Reingehalt von 137562 Tonnen haben. Die Zahl der angelaufenen Häfen beziffert sich auf 122, von denen 49 mit französischen Postanstalten bz. Agenturen versehen sind. Die auf die Seemeile entfallende staatliche Beihülfe, welche sich im Jahre 1877 auf 33,60 Franken belief, ist bis auf 23,65 Franken im Jahre 1883 heruntergegangen; in Folge der neu abgeschlossenen Verträge wird sich dieselbe künftig sogar nur auf 23,13 Franken stellen. —

Unabhängig von der Ausdehnung der eigenen Postdampfschiffslinien, hat die französische Postverwaltung auch sonst Verbesserungen in der Beförderung der Postsäcke nach überseeischen Ländern, insbesondere nach Cypern, Syrien, Cuba, Südamerika, Mayotte, Nossi Bé, Cochinchina, Japan und den Philippinen, erzielt. Eine Fahrplanänderung vermehrte die Verbindungen zwischen Martinique und Guadeloupe einerseits und dem Mutterlande andererseits. In Folge der erheblichen Ermäfsigung der Transitkosten durch den Pariser Postvertrag vom 1. Juni 1878 wurde die Anordnung getroffen, dafs die aus China bz. Indien zurückkehrenden französischen Postdampfer seit April 1879 den gröfsten Theil der Postsäcke für Frankreich schon in Neapel landeten; diese Postsendungen, welche mit der Eisenbahn durch den Mont-Cenis-Tunnel nach Frankreich weiter befördert werden, erreichen auf diese Weise ihren Bestimmungsort zumeist 12 Stunden früher als ehedem. In gleicher Weise werden auch die Sendungen nach dem äufsersten Osten zum Theil mit der Eisenbahn bis Neapel befördert und dort erst den französischen Postdampfern übergeben. Das Publikum zieht auch aus dieser Einrichtung insofern einen nicht zu unterschätzenden Nutzen, als die Absendung der Briefschaften noch 12 Stunden nach Abgang der Dampfer aus Marseille erfolgen kann. Die Briefe nach dem Senegal und nach Südamerika wurden früher ausschliefslich von Bordeaux aus mit französischen oder englischen Schiffen befördert. Gegenwärtig werden noch Ergänzungskartenschlüsse auf dem Landwege nach Lissabon abgefertigt, welches jene Schiffe unterwegs anlaufen. Für das Publikum ist dadurch ein Zeitgewinn von 24 bis 48 Stunden erreicht worden. Ebenso werden die Sendungen aus Senegal und Südamerika schon in Lissabon gelandet und gelangen auf diese Weise mindestens 24 Stunden früher an ihre Empfänger.

In Folge des Anschlusses, welcher zwischen der spanischen Postdampfschiffslinie Manila-Singapore und der indo-chinesischen Linie besteht, benutzt neuerdings Spanien für die Beförderung seiner Posten nach und von den Philippinen wieder den Weg über Marseille und die Vermittelung der französischen Postdampfer, nachdem es während einer Reihe von Jahren die Vermittelung englischer Dampfer vorgezogen hatte. Damit ist Frankreich ein recht ansehnlicher Transitverkehr zugefallen; es äufsert sich dies durch eine Steigerung der Posteinkünfte und durch eine Vermehrung des durch französische Hände vermittelten Handels zwischen Spanien und seinen Colonien im äufsersten Osten.

Die Beförderung der Postsachen auf dem Seewege wird übrigens nicht allein durch die subventionirten Gesellschaften nach Mafsgabe der mit diesen abgeschlossenen Verträge oder durch fremdländische Dampfer, deren Benutzung im Interesse des französischen Publikums liegt, vermittelt, vielmehr werden auch alle französischen

und fremdländischen Handelsschiffe, welche von französischen Häfen aus nach dem Auslande fahren, und deren Abgangszeit zwischen die Abfahrt zweier Postdampfer fällt, von der französischen Postverwaltung dazu benutzt. Für die Benutzung solcher Schiffe zu Postzwecken (ausgenommen die französischen Schiffe mit langer Fahrt) wird den Capitainen von der Postverwaltung eine Vergütung gezahlt. Der Erlafs vom 9. Germinal des Jahres X (der ersten Republik) verpflichtet jeden Schiffsführer, diejenigen Sendungen, welche ihm die Postverwaltung übergiebt, zu befördern, und zwar gegen eine Vergütung, welche für Briefe 10 Centimen für das Stück, für Drucksachen 1 Centime für je 10 g betragen soll. Auf Anregung der Postverwaltung ist neuerdings bei dem Erlafs des Gesetzes über die Handelsmarine eine Bestimmung aufgenommen worden, kraft welcher jedes Schiff, für dessen Ausrüstung bz. Bau die Staatskasse eine Prämie gezahlt hat, gehalten ist, die ihm übergebenen Postsachen, sowie eintretendenfalls den begleitenden Postbeamten unentgeltlich zu befördern.

(Fortsetzung folgt.)

---

34. Das österreichische Post- und Telegraphenwesen im Jahre 1883.

Den von dem statistischen Departement im k. k. österreichischen Handelsministerium kürzlich veröffentlichten Nachrichten über Industrie, Handel und Verkehr entnehmen wir über die Ergebnisse des österreichischen Post- und Telegraphenwesens im Jahre 1883 die nachstehenden Angaben.

A. Post.

Postanstalten. Die Gesammtzahl der österreichischen Postanstalten betrug Ende 1883 4 148, und zwar 205 ärarische Postämter, 47 Bahnpostämter und 3 896 nicht ärarische Postämter, Postexpeditionen und Poststationen. Im genannten Jahre wurden 76 Postanstalten neu eingerichtet und eine wurde geschlossen, so dafs eine Vermehrung gegen das Vorjahr um 75 eintrat. Im Durchschnitt entfiel eine Postanstalt auf je 63 qkm und 5 338 Einwohner. Aufser den obigen 4 148 Postanstalten besafs die österreichische Postverwaltung noch 41 Postämter auf fremdem Staatsgebiet in Europa, Asien und Afrika. Von diesen Postämtern waren 5 ärarisch; die übrigen 36 waren theils Consulats-, theils Lloyd-Postexpeditionen, bei denen der Postdienst von Organen der Consulate und der Lloydagenturen wahrgenommen wurde. Aufserdem befanden sich im sogenannten Occupationsgebiete (Bosnien und Herzegowina) 70 Militair-Postanstalten und 3 Feld-Postanstalten. — Unter den österreichischen Postanstalten befanden sich 833 Postämter (gegen 747 im Vorjahre), bei denen der Post- und der Telegraphendienst vereinigt sind.

Briefkasten. Zur Benutzung für das Publikum waren insgesammt 9 117 Briefkasten aufgestellt, 385 mehr als im Vorjahre. Von diesen Briefkasten befanden sich 6 301 in Orten mit Postanstalt, 2 816 in Landorten.

Personal. Die Central-Postbehörde bestand im Jahre 1883 aus 1 Sectionschef (General-Director für Post- und Telegraphen), 1 Ministerialrath, 1 Sectionsrath, 1 Ober-Postrath, 1 Ministerialsecretair, 2 Ministerial-Vicesecretairen, 3 Postinspectoren, 4 Ministerial-Concipisten und 32 nachgeordneten Beamten. Zu der Central-Postbehörde gehörten im Weiteren das Post-Kursbüreau mit 25 Beamten, die Post-Oekonomieverwaltung mit 24 Beamten und das Post-Fachrechnungs-

Departement mit 292 Beamten. Die Zahl des Personals bei den Postdirectionen betrug 290, bei den ärarischen Postämtern 8 389 und bei den nicht ärarischen Postanstalten 6 688 Köpfe. Hierunter ist die Zahl der Landbriefträger jedoch nicht einbegriffen. Unter dem Personal der nicht ärarischen Postanstalten befanden sich 1 582 Frauen.

Postkurse. An Postkursen auf Landstrafsen bestanden, die Postverbindungen zwischen dem Anfangs- und Endpunkte jedes Kurses als ein einziger Kurs gerechnet, im Ganzen 3 972 mit einer Gesammtlänge von 40 477 km.

Nach der Gattung der Posten getrennt, bestanden Postkurse:

für Mallefahrten	8,
- Personenfahrten	26
- Eilfahrten	65
- Deckelwagen- und Packetfahrten	80
- Kariolfahrten	103
- Reitposten	24
- Fufsboten- und Botenposten	2 034
- Botenfahrten und Privatunternehmungen	1 632.

Die Gesammtzahl der von diesen Posten zurückgelegten Kilometer betrug 32 515 750 gegen 32 461 230 im Jahre 1882.

Zu dem Postdienst auf Landstrafsen wurden 2 955 Postillone, 6 691 Pferde und 5 074 Wagen verwendet.

Die Zahl der täglich zur Postbeförderung benutzten Eisenbahnzüge betrug im Jahre 1883 1 119, und zwar wurden 365 Züge zur Beförderung der Briefpost, 754 Züge zur Beförderung der Brief- und Fahrpost benutzt. Im ganzen Jahre wurden im Postdienste auf Eisenbahnen 30 536 725 Kilometer (gegen 29 233 548 km im Jahre 1882) durchlaufen, und zwar von Bahnposten mit Beamtenbegleitung 8 979 022 km, von Schaffnerbahnposten 15 894 460 km und unter Begleitung der Postsachen durch das Eisenbahnpersonal 5 663 243 km.

Auf Wasserstrafsen (Donau, Binnenseen und Meer) bestanden im Jahre 1883 26 Postdampfschiffs-Verbindungen, welche eine Kurslänge von 24 375 km hatten. Die Gesammtzahl der auf diesen Kursen im Jahre 1883 zurückgelegten Kilometer betrug 2 163 081.

Beförderte Sendungen. Im inländischen Verkehr kamen zur Versendung insgesammt 403 652 147 Gegenstände, gegen das Vorjahr 23 083 484 Stück mehr.

Im internationalen Verkehr (einschliefslich des Wechselverkehrs) wurden insgesammt 107 428 918 Sendungen befördert, gegen das Vorjahr rund 7 Millionen Stück mehr.

Die Zahl der eingegangenen Sendungen überstieg diejenige der abgesandten um 9 955 126 Stück, d. i. um 20,1 pCt.

Unbestellbare Sendungen. Von der Gesammtzahl der durch die Post beförderten Sendungen blieben unbestellbar:

aus dem Inlandsverkehr	306 665 Stück,
- - internationalen Verkehr	44 414 -
zusammen...	351 079 Stück,

oder 14 148 Stück weniger als im Jahre 1882.

Finanzielles Ergebnifs. Die Gesammt-Einnahmen der österreichischen Postverwaltung stellten sich im Jahre 1883 auf.. 20 020 730 Gulden. (870 078 Gulden mehr als im Vorjahre.)

Diesen standen folgende Ausgaben gegenüber:

für Unterhalt des Personals	9 369 840 Gulden,	
- Instandhaltung der Posthäuser und für Miethe	394 780 -	
- sächliche Ausgaben	1 522 400 -	
Seite...		20 020 730 Gulden.

	Uebertrag . . .	20 020 730 Gulden.
für Beförderung der Posten	4 164 180 Gulden,	
- Anschaffung und Unterhaltung von Postwagen	301 360 -	
Ersatzleistungen	33 940 -	
sonstige Kosten	687 230 -	16 473 730 Gulden.
(587 364 Gulden mehr als im Vorjahre.)		
Es ergiebt sich mithin ein Ueberschufs von		3 547 000 Gulden.

B. Telegraphie.

Telegraphennetz. Die Gesammtlänge der Staats-, Eisenbahn- und Privat-Telegraphenlinien des österreichischen Staatsgebietes betrug am Ende des Jahres 1883 36 464,89 km (421,09 km mehr als im Vorjahre) und die Gesammtlänge der Leitungen 95 565,46 km (1 571,85 km mehr als im Jahre 1882).

Davon entfielen:

	Linien.	Leitungen.
auf die Staatsverwaltung	23 769,47 km,	64 509,80 km,
- - Eisenbahn-Gesellschaften	12 428,62 -	30 502,69 -
- - Privat-Telegraphengesellschaften . . .	266,80 -	552,97 - .

Von den Staats-Telegraphenlinien waren 41,86 pCt. mit einer Leitung, 22,88 pCt. mit zwei, 12,04 pCt. mit drei, 5,67 pCt. mit vier, 5,70 pCt. mit fünf, 3,80 pCt. mit sechs, 2,78 pCt. mit sieben, 2,03 pCt. mit acht, 0,88 pCt. mit neun, 1,05 pCt. mit zehn, 0,65 pCt. mit elf, 0,20 pCt. mit zwölf und 0,46 pCt. mit mehr als zwölf Leitungen versehen.

Telegraphenanstalten. Ende 1883 waren 1 282 Staats-, 1 406 Eisenbahn- und 96 Privat-, im Ganzen 2 784 Telegraphenanstalten dem allgemeinen Verkehr geöffnet. Die Zunahme der Telegraphenanstalten gegen das Vorjahr betrug 88 oder 3,3 pCt.

Von den Staats-Telegraphenanstalten waren: 27 Hauptstationen, 93 Beamtenstationen, 195 selbstständige Nebenstationen, 833 mit der Post vereinigte Nebenstationen, 130 mit Privaten besetzte Nebenstationen und 4 Semaphorstationen.

Nach den Dienstklassen zerfielen die Staats-Telegraphenanstalten in 21 Stationen mit vollem Tages- und Nachtdienst, in 12 Stationen mit bis Mitternacht verlängertem Tagesdienst, in 122 Stationen mit vollem Tagesdienst, in 1 080 Stationen mit beschränktem Tagesdienst; die übrigen 47 Stationen waren Bade-, Hoflager- etc. Stationen.

Eine Staats-Telegraphenanstalt entfiel im Jahre 1883 im Durchschnitt auf je 234 qkm und 17 273 Einwohner.

Personal. Das Telegraphenpersonal umfafste im Ganzen 2 426 Köpfe (58 weniger als im Jahre 1882); davon waren zugetheilt der Centralbehörde 70, den Directionen 93, dem Linienunterhaltungsdienst 387 und den Telegraphenanstalten 1 876 Köpfe.

Apparate. Bei den Staats-Telegraphenstationen waren im Ganzen 2 070 Apparate (69 Stück mehr als im Jahre 1882) im Betriebe, und zwar 1 988 Morse-, 75 Hughes-, 5 Multiplexapparate von Meyer und 2 d'Arlincourt'sche Translatoren.

Die Telegraphenstationen der Eisenbahnen arbeiteten im Correspondenzverkehr mit ungefähr 1 700, die Privattelegraphenstationen mit 140 Morse-Apparaten.

Telegrammverkehr. An gebührenpflichtigen Telegrammen wurden im Jahre 1883 auf den Staatslinien befördert 5 504 588 Stück, und zwar:

aufgegebene inländische Telegramme 3 700 241 Stück (darunter 270 027 bei den Eisenbahnstationen aufgegebene Telegramme),

aufgegebene ausländische Telegramme 863 777 Stück (darunter 25 435 bei den Eisenbahnstationen aufgegebene Telegramme),

angekommene ausländische Telegramme 940 570 Stück (darunter 22 300 an die Eisenbahnstationen abgegebene Telegramme).

Mit der internationalen Durchgangs-Correspondenz (525 572 Stück) und den 36 795 auf Eisenbahn-Telegraphenlinien ohne Vermittelung von Staats-Telegraphenanstalten gewechselten Telegrammen betrug die Gesammtsumme der gebührenpflichtigen Telegramme 6 066 955 Stück; davon entfielen auf den inländischen Verkehr 3 737 036 und auf den Verkehr mit dem Auslande 2 329 919 Telegramme.

Der Vergleich der aufgegebenen, angekommenen und im Durchgang bearbeiteten Telegramme gegen das Vorjahr (6 136 286 Stück) zeigt eine Abnahme um 69 331 Stück oder 1,14 pCt. Die aufgegebenen Telegramme haben um 44 824 Stück, die angekommenen internationalen Telegramme um 61 554 Stück abgenommen; der internationale Durchgangsverkehr hat sich um 37 047 Telegramme vermehrt.

An dringenden Telegrammen wurden im Ganzen:

im Jahre 1882 . . . . 104 756 Stück,
- - 1883 nur 84 288 -

mithin 1883 . . . 20 468 Stück weniger befördet als im Jahre 1882.

Unter der Gesammtzahl der verarbeiteten Telegramme, nämlich der sämmtlichen aufgegebenen, angekommenen und übertelegraphirten Staats-, Dienst- und Privat-Telegramme (sowohl im inländischen als im ausländischen Verkehr), befanden sich:

a) aufgegebene Telegramme (ausschliefslich der von den Eisenbahnstationen übernommenen Telegramme, welche bei den Uebertelegraphirungen eingerechnet sind) 4 342 151,
davon gebührenfreie Staatstelegramme 16 518
- - Diensttelegramme 57 077
- gebührenpflichtige Telegramme 4 268 556;

b) angekommene Telegramme 4 951 590,
davon gebührenfreie Staatstelegramme 12 472
- - Diensttelegramme 475 880
- gebührenpflichtige Telegramme 4 463 238;

c) übertelegraphirte Telegramme (die Behandlung dieser Telegramme ist als doppelte Arbeitsleistung angenommen und daher die Zahl doppelt gerechnet) 10 113 687,
davon interne Telegramme 9 421 147
- internationale Telegramme . . . . . . 692 540.

Im Ganzen sind bei den österreichischen Telegraphenstationen im Jahre 1883 19 407 428 (im Jahre 1882 19 607 189) Telegramme, somit um 1,2 pCt. weniger bearbeitet worden als im Vorjahre.

Von den aufgegebenen Telegrammen entfielen auf je 1 000 Einwohner 206 Stück.

Rohrpostbetrieb. Die Zahl der im Jahre 1883 in Wien aufgegebenen Rohrpostbriefe betrug 31 346 und die Zahl der Rohrpostkarten 388 677 (einschliefslich 1 616 Karten mit bezahlter Antwort). Gegen das Vorjahr ergab sich eine Steigerung um 4 179 Briefe und 127 603 Rohrpostkarten. Aufserdem wurden im Ganzen 1 011 038 Telegramme mittels der Rohrpost befördert. Die Zahl der Rohrpostämter wurde im Jahre 1883 um 2 vermehrt und betrug am Schlufs des genannten Jahres 15.

Finanzielles Ergebnifs. Die Gesammt-Einnahmen der österreichischen Staats-Telegraphenverwaltung stellten sich im Jahre 1883 auf .... 4 030 866 Gulden.

(160 784 Gulden oder 3,83 pCt. weniger als im Jahre 1882.)

Von den Einnahmen entfielen 3 800 572 Gulden oder 94,28 pCt. auf die Staats- und Privat-Correspondenz und 230 294 Gulden oder 5,72 pCt. auf die übrigen Einnahmen.

Die Gesammt-Ausgaben des Staats-Telegraphen betrugen dagegen .... 3 623 907 -

(92 535 Gulden oder 2,62 pCt. mehr als im Vorjahre.)

so dafs sich ein Ueberschufs von .... 406 959 Gulden ergiebt.

Von den Ausgaben waren 3 337 792 Gulden ordentliche und 286 115 Gulden aufserordentliche. Von den ordentlichen Ausgaben entfielen 2 164 956 Gulden oder 64,86 pCt. auf die persönlichen und 1 172 836 Gulden oder 35,14 pCt. auf die sächlichen Ausgaben.

---

35. Gesetzentwurf, betreffend die Erwerbung von Grundstücken für Post- und Postsparkassenzwecke in England.

In No. 1 des Archivs für 1885 haben wir bereits erwähnt, dafs die englische Postverwaltung beabsichtige, dem Parlamente den Entwurf eines Gesetzes vorzulegen, um die Ermächtigung zur käuflichen Erwerbung einer grofsen Anzahl von Grundstücken zu Post- und Postsparkassenzwecken zu erlangen. Dieser Gesetzentwurf ist inzwischen eingebracht worden, und es hat die vom Hause der Gemeinen erwählte Commission zur Berathung des Entwurfs schon ihre erste Sitzung (am 4. Mai) unter dem Vorsitz des General-Postmeisters Herrn Shaw-Lefèvre abgehalten.

Wir theilen in Nachstehendem den wesentlichen Inhalt dieses Entwurfs, welcher aufser der Begründung 15 Paragraphen umfafst, nunmehr mit.

§ 1. Das Gesetz soll als Postgrundstücks-Acte von 1885 bezeichnet werden.

§ 4. Nach den Bestimmungen dieser Acte soll dem General-Postmeister (im Anschlufs an die *Lands-Clauses-Consolidation-Acte* von 1845, 1860 und 1869) das Recht zustehen, die in den vorgelegten Plänen und Grundbuchauszügen eingetragenen und beschriebenen Liegenschaften ganz oder theilweise für die Zwecke der Postverwaltung anzukaufen und zu erwerben.

§ 6. Es sollen der General-Postmeister, sowie die in seinem Auftrage handelnden Aufsichts- und Verwaltungsbeamten und Arbeiter ermächtigt sein, behufs der Aufnahme oder Abschätzung zu geeigneter Zeit am Tage jedes der in den niedergelegten Plänen oder Auszügen eingetragenen und beschriebenen Grundstücke zu betreten, jedoch mufs den Eigenthümern oder gegenwärtigen Inhabern davon schriftliche Nachricht gegeben werden, und zwar das erste Mal 24 Stunden, später eintretenden Falles 12 Stunden vorher.

§ 7. Nach erfolgter Erwerbung der in dieser Acte erwähnten Grundstücke soll der General-Postmeister befugt sein, alle innerhalb der Grenzen des zu erwerbenden Besitzthums belegenen

Wege, Strafsen, Durchfahrten u. s. w. nach Mafsgabe der Eintragungen in den Plänen abzulenken, zu verändern und zu sperren. Auch sollen bei den vorbezeichneten Käufen von Grundstücken durch den General-Postmeister kraft dieser Acte alle Gerechtsame bezüglich des Legens oder Fortführens von Wasserleitungsröhren, Gräben oder Drainagen durch solche oder unter solchen Grundstücken oder eines Theiles der letzteren erlöschen, ebenso auch alle anderen öffentlichen oder privaten Rechte oder Vergünstigungen bezüglich solcher Besitzungen. Ferner soll das Eigenthum an derartigen Röhren, Gräben oder Drainagen dem General-Postmeister in solchem Umfange und in solcher Weise, wie dies zuvor dargethan ist, zustehen, unbeschadet der Ansprüche auf Entschädigung, welche aus den Bestimmungen der *Lands-Clauses-Acte* für irgend welches Privatrecht oder Privateigenthum seitens solcher Personen herzuleiten sein möchten, die unter der Wirkung dieses Paragraphen in ihren Rechten verkürzt werden sollten. Andererseits darf der General-Postmeister nach seinem Ermessen Rechte und Vergünstigungen an Stelle von solchen Rechten und Vergünstigungen, welche durch diese Acte beseitigt werden, gewähren; und insofern Jemand mit Ausübung solcher Machtvollkommenheit unzufrieden sein sollte, soll nach Mafsgabe der Bestimmungen im Abschnitt 68 der *Lands-Clauses-Consolidation-Acte* von 1845 verfahren werden.

§ 8. Es soll dem General-Postmeister von Rechts wegen zustehen, die Gebäude, welche auf den in Folge dieser Acte angekauften Grundstücken errichtet sind, nach Belieben niederzulegen und abzubrechen, ferner auf dem angekauften Grund und Boden Gebäude und Betriebsräume für den Postdienst zu errichten, Aenderungen und Verbreiterungen der Zu- und Durchfahrten vorzunehmen, auch alles Andere zu thun, was nach seiner Meinung nothwendig oder zweckmäfsig für die Ausführung irgend einer Festsetzung dieser Acte ist.

§ 9. Entschädigungs-Ansprüche, welche an den General-Postmeister auf Grund der Bestimmungen dieser Acte oder einer der darin bezeichneten Parlamentsacte gerichtet werden, sollen, wenn der Kläger kein gröfseres Interesse hat, als ein Miether, für ein Jahr oder von Jahr zu Jahr in Bezug auf die Grundstücke, betreffs deren ein Ausgleich beansprucht wird, nach den Bestimmungen im Abschn. 121 der *Lands-Clauses-Consolidation-Acte* von 1845 beurtheilt werden.

§ 10. Betreffs Ausführung der Bestimmungen der gegenwärtigen Acte, insoweit sie sich auf die Erweiterung des Dienstgebäudes für das Postsparkassenamt in der City von London beziehen, kann es sich ereignen, dafs Theile eines Hauses, eines Gebäudes oder einer Fabrik für die Zwecke dieses Amtes hinreichend sind, und dafs solche Theile von dem Ueberbleibsel derartiger Grundstücke ohne wesentlichen Schaden der letzteren abgetrennt werden können. Dann ist eine solche theilweise Erwerbung zulässig ungeachtet der Bestimmungen im Abschnitt 92 der *Lands-Clauses-Acte* von 1845; es sei denn, dafs die Gerichte bz. die Schiedsrichter oder deren Obmann, welchen die Frage wegen des streitigen Ausgleiches zu unterbreiten ist, bestimmen sollten, dafs solche Theile ohne wesentlichen Schaden von dem Ueberbleibsel jener Grundstücke nicht abgetrennt werden könnten. In solchem Falle sollen die Eigenthümer und andere an den Liegenschaften, Häusern, Gebäuden oder Fabriken interessirte Personen, sofern nur Grundstückstheile u. s. w. für die Zwecke dieser Acte nöthig sind, verpflichtet sein, dem General-Postmeister die in solcher Weise beanspruchten Theile zu verkaufen und zu überweisen, ohne dafs der General-Postmeister verpflichtet oder gezwungen sein soll, das Ganze oder einen gröfseren Theil davon zu kaufen. Im Uebrigen wird der General-Postmeister

Zahlung leisten und Entschädigung gewähren für jeden Schaden, welcher den Eigenthümern oder anderen betheiligten Personen durch die Abtrennung oder auf andere Weise zugefügt werden sollte.

§ 11. Der General-Postmeister kann, vorbehaltlich der Zustimmung des Schatzamtes, mit jeder Person Verträge oder Abkommen in Beziehung auf die Anlegung, Theilung oder Aenderung von Strafsen oder Chausseen innerhalb der Städte oder Orte, für welche diese Acte Geltung hat, sowie in Beziehung auf den Verkauf, die Pacht oder den Austausch von Liegenschaften schliefsen, auch Geldzahlungen in Betreff der letzteren leisten.

§ 12. Als Termin für den Zwangsverkauf von Grundstücken auf Grund dieser Acte wird ein dreijähriger Zeitraum festgesetzt.

§ 13. Kein Kauf darf von dem General-Postmeister (unter der Ermächtigung dieser Acte) ohne Genehmigung des Schatzamtes abgeschlossen werden. Die Zustimmung ist von Letzterem entweder allgemein oder in Beziehung auf jeden einzelnen Kauf oder mehrere Käufe zu ertheilen. Kein an den General-Postmeister Verkaufender oder von demselben Kaufender soll berechtigt sein, zu fragen, ob solche Zustimmung gegeben sei.

§ 14. Alle Gebäude, welche in Ausübung dieser Acte erbaut werden, sind von den Ausführungsbestimmungen der Hauptstädtischen Bauordnung von 1855 und jeder Acte, welche dieselbe verändert hat, ausgenommen.

§ 15. Alle Ausgaben, welche durch den General-Postmeister in Beziehung auf den Kauf und die Erwerbung von Grundstücken unter der Ermächtigung dieser Acte zahlbar sind, sowie alle vom General-Postmeister in oder mit Bezug auf die Ausführung dieser Acte übernommenen Kosten, Rechnungen u. s. w. sollen aus den vom Parlament dafür bestimmten Geldmitteln bestritten werden.

Schliefslich verdient noch erwähnt zu werden, dafs die zur Erweiterung des General-Postamtsgebäudes in London erforderliche Grundstücksfläche, welche aus sechs an dieses Gebäude angrenzenden Theilen besteht, insgesammt 15 270 qm beträgt, und dafs die Kosten für die zu erwerbenden Liegenschaften sich auf 250 000 Pfd. Sterl. belaufen werden, wogegen die Ausgaben für die zu errichtenden Gebäude auf 125 000 Pfd. Sterl. veranschlagt sind.

---

36. Die Bedeutung des Isthmus von Panama und des künftigen Panama-Kanals für den Weltverkehr.

Im geographischen Verein zu Hamburg ist vor Kurzem von Herrn Carl Eggert ein Vortrag gehalten worden, in welchem ein kurzes Bild von dem bisherigen Verkehr über den Isthmus von Panama gegeben und die Bedeutung des künftigen Panama-Kanals für den allgemeinen Verkehr erörtert wird.

Aus diesem Vortrage entnehmen wir die nachstehenden interessanten Mittheilungen.

Panama verdankt seine Bedeutung einzig und allein seiner geographischen Lage.

Nachdem die Spanier zu Beginn des 16. Jahrhunderts ihre Colonien auch auf die Westküste von Central- und Südamerika ausgedehnt hatten, nahm während langer Jahre der ganze Verkehr zwischen dem Mutterlande und jenen Colonien seinen Weg über den Isthmus. Panama wurde der allgemeine Stapelplatz für jene Colonien

und entwickelte sich zu einer Blüthe und einer Pracht, von der die spanischen Schriftsteller jener Zeit wunderbare Dinge berichten. Die Magellan-Strafse war freilich schon 1521 entdeckt worden, aber dieser Seeweg nach dem Stillen Ocean ist für Segelschiffe nie von praktischem Nutzen gewesen. Das Cap Horn wurde erst am Anfang des 17. Jahrhunderts umschifft, und auch dann dauerte es — wohl in Folge der dort vorherrschenden Stürme und der Schwierigkeit der Schifffahrt in jenen hohen Breitengraden, besonders bei der damaligen mangelhaften Beschaffenheit der nautischen Instrumente — noch längere Zeit, ehe dieser Seeweg allgemein benutzt wurde. Je mehr derselbe aber in Aufnahme kam, um so mehr verlor Panama an Bedeutung, und als im Jahre 1670 die Stadt zerstört wurde, war ihre Blüthezeit als Handels-Emporium schon vorüber. Das neu erbaute Panama blieb während des ganzen 18. Jahrhunderts ein unbedeutender Küstenort, in dessen Hafen man statt stolzer Kauffahrer fast nur Schifferboote und kleine Küstenfahrer fand.

Die transatlantische Dampfschifffahrt, mit der für den ganzen Welthandel eine neue Aera begann, hat auch Panama wieder aus seinem Schlafe geweckt und neues Leben nach dem Isthmus gebracht.

Anfangs der vierziger Jahre beschlofs die »*Royal Mail Company*«, welche damals schon eine regelmäfsige Dampfschifffahrtsverbindung zwischen England und Westindien unterhielt, von St. Thomas, ihrer Hauptstation in den Antillen, eine Zweiglinie nach Chagres einzurichten. Bald darauf bildete sich in Liverpool die *Pacific Steam Navigation Company*, deren Dampfer die Küste zwischen Valparaiso und Panama befuhren. Um einen längeren Aufenthalt auf dem ungesunden Isthmus zu vermeiden, war die Ankunft der Dampfer in Panama bz. in Chagres so eingerichtet, dafs die Passagiere gerade Zeit hatten, die Reise zwischen diesen beiden Orten zu machen, um sich dann auf der anderen Seite der Landenge sogleich wieder einzuschiffen. So kurz diese Strecke auch ist, kaum 70 km, so war dieser Theil der Reise, besonders für die vom Osten Kommenden, doch der bei weitem beschwerlichste Theil der ganzen Fahrt von England bis Chile. Von Chagres bis Cruces oder Gorgona mufste man die Fahrt in offenen Canoes machen, welche von Negern entweder gerudert oder mit langen Stangen stromaufwärts geschoben wurden. Unter besonders günstigen Umständen konnte man in etwa 24 Stunden sein Ziel erreichen; oft nahm diese Flufsfahrt aber auch zwei und mehr Tage in Anspruch. Es kam vor, dafs, wenn in Folge der dort häufigen plötzlichen Regengüsse der Flufs stark anschwoll und die Neger nicht mehr gegen die Strömung ankämpfen konnten, diese ruhig die Arbeit einstellten und das Boot an einen Baum festbanden. Dann mufste man, oft wohl einen halben Tag, warten, bis der Flufs wieder gefallen war und eine Fortsetzung der Reise möglich wurde. Es sind Fälle vorgekommen, in denen die Reise von Chagres bis Cruces 8 Tage und 7 Nächte gedauert hat. Dafs dies trotz alledem noch die bequemste Art war, um diese Reise zu machen, giebt einen Mafsstab für den Zustand des Landweges. Für den Rest des Uebergangs blieb aber keine Wahl: die Strecke von Cruces bis Panama mufste auf Maulthieren zurückgelegt werden, und obgleich auch auf dem südlichen Abhange der Wasserscheide der Ritt, besonders während der Regenzeit, ein sehr mühseliger, ja selbst gefährlicher war, so waren die Wege dort doch in einem ungleich besseren Zustande, als auf der atlantischen Seite.

Im Jahre 1846 begannen die regelmäfsigen vereinigten Fahrten der beiden Dampfschifffahrts-Gesellschaften, und je mehr in Folge dessen der Personenverkehr über den Isthmus zu-

nahm, um so nothwendiger wurde es, jenen unleidlichen Zuständen ein Ende zu machen. Es wurden sorgfältige Vermessungen vorgenommen; aber alle Berechnungen ergaben, dafs die Kosten der Herstellung einer Heerstrafse, geschweige einer Eisenbahn, so grofs sein würden, dafs, selbst bei allmählich zunehmendem Verkehr, keine Aussicht vorhanden war, ein solches Unternehmen zu einem rentablen zu machen. Da wurden die Goldfelder in Californien entdeckt, und mit einem Schlage war diese Schwierigkeit beseitigt. Der kürzeste Weg nach Californien, nicht nur von Europa, sondern auch von den Vereinigten Staaten, führte damals über den Isthmus, und alle Welt strömte dorthin. In wenigen Monaten entstanden Dampferlinien von New-York und Liverpool nach Chagres, sowie von Panama nach San Francisco, und auf dem Isthmus entwickelte sich plötzlich eine bis dahin in jenen Gegenden unbekannte, fieberhafte Thätigkeit. In New-York bildete sich eine Gesellschaft für den Bau der noch jetzt bestehenden Eisenbahn, welche freilich, obwohl mit der gröfsten Kraftanstrengung und ohne Rücksicht auf die Kosten an Geld und Menschenleben gearbeitet wurde, doch erst im Jahre 1855 dem Verkehr übergeben werden konnte. Die Neigungsverhältnisse des Landes waren nicht ungünstig; desto gröfser waren die Schwierigkeiten, mit welchen in Folge der Natur des Bodens und des Klimas sowohl Arbeiter wie Unternehmer zu kämpfen hatten.

Die Eisenbahn ist nicht nur für Californien, sondern für ganz Amerika von der weitgehendsten Bedeutung gewesen. Der Personenverkehr nach und von der ganzen Westküste nahm jetzt ausnahmslos den Weg über den Isthmus, auch die werthvolleren Waaren und Erzeugnisse wurden fortan auf diesem Wege befördert, und die Bahn konnte bald den ihr zugeführten Verkehr kaum bewältigen. Die zwölf Jahre von 1855 bis 1867 sind die Glanzjahre für den Verkehr über den Isthmus gewesen.

Im Jahre 1867 richtete die *Pacific Steam Navigation Company* eine regelmäfsige Dampfschifffahrtsverbindung zwischen der Westküste und England durch die Magellan-Strafse ein, wodurch der Verkehr in eine andere ebenso schnelle, jedoch, da jede Umladung vermieden blieb, bequemere Bahn geleitet wurde. Wenige Jahre später folgte ihr die Hamburger Kosmos-Linie, und die guten Ergebnisse dieses Unternehmens beweisen, dafs dasselbe ein durchaus zeitgemäfses gewesen ist. Während im Süden diese neuen Dampferlinien entstanden, wurde im Norden die Pacific-Eisenbahn von New-York nach San Francisco gebaut, ein Unternehmen, welches der Panama-Linie bald eine sehr fühlbare Concurrenz machte. Für die Wirkung, welche diese neuen Verbindungen auf den Verkehr über den Isthmus ausgeübt haben, ist wohl als der beste Mafsstab der Stand der Actien der Panama-Eisenbahn anzusehen. In den sechziger Jahren standen sie weit über 200, 10 Jahre später konnte man sie zu 60 kaufen. Seitdem sind sie wieder auf *pari* gestiegen, was sich dadurch erklärt, dafs der Waarenaustausch mit den Panama näher liegenden Märkten, besonders mit den Republiken Central-Amerikas, allmählich und stetig an Bedeutung zugenommen hat.

Was nun den voraussichtlichen Verkehr durch den zukünftigen Panama-Kanal betrifft, so nimmt unter denjenigen Ländern, welche aus dem Kanal Vortheil ziehen werden, Californien die erste Stelle ein, denn ein Seeweg, welcher die Entfernung zwischen San Francisco und Europa auf weniger als die Hälfte zurückführt, wird für diesen Staat von mindestens ebenso grofsem, wenn nicht gröfserem Nutzen sein, als die Pacific-Eisenbahn. Im Jahre 1883 kamen von San Francisco nach Nord-Europa 410 Schiffe mit über 500 000 T. R. Der gröfste Theil der Schiffe führte Getreide,

noch nicht 3 pCt. derselben waren Dampfer, die übrigen Segelschiffe. Nun wird häufig angenommen, dafs diese Segelschiffe später den Weg durch den Kanal nehmen werden. Das wird auch vielleicht im Anfange, aber nur vereinzelt, der Fall sein. Im Allgemeinen läfst sich jedoch voraussehen, dafs nach verhältnifsmäfsig kurzer Zeit Segelschiffe nur ausnahmsweise für den Getreideversand von San Francisco werden benutzt werden, und dafs nach der Fertigstellung des Kanals fast alles Getreide von Californien mit Dampfschiffen verladen werden wird. Noch vor 10 Jahren dienten fast alle transatlantischen Dampfer in erster Linie dem Personenverkehr; seitdem haben sie sich immer mehr und mehr des Waarenverkehrs bemächtigt, und diese Bewegung ist noch in stetem Zunehmen.

Die Annahme, dafs der Kanal von irgend einer bedeutenderen Zahl von Segelschiffen werde benutzt werden, dürfte überhaupt sich als eine irrthümliche erweisen. Segelschiffe suchen in erster Linie immer die freie, offene See, weil die Nähe der Küste oder ein enges Fahrwasser für sie viel gröfsere Gefahren hat, als alle Stürme auf offenem Meere. Kein Segelschiff wird den kürzeren Weg durch die Magellan-Strafse einschlagen, um das stürmische Cap Horn zu vermeiden; ebenso gehen alle mit Reis beladenen Segler von Ostindien um das Cap der guten Hoffnung. Den Suez-Kanal passiren überhaupt keine Segelschiffe. Freilich mufs in Betracht gezogen werden, dafs die Schifffahrt auf dem Mittelmeere und dem Rothen Meere ungleich schwieriger und gefährlicher ist, als auf den beiden Oceanen, welche die Landenge von Darien bespülen; dennoch ist anzunehmen, dafs auch hier die Segelschiffe, besonders die von der chilenischen Küste kommenden, es fast ausnahmslos vorziehen werden, ihren bisherigen Weg um das Cap Horn beizubehalten. Die grofsen Transporte von Guano und Salpeter — die bedeutendsten Lager befinden sich zwischen dem 20. und 24° s. Br. und gehören jetzt zu Chile — werden also für den Panama-Kanal erst in Betracht kommen, wenn sich die Dampfer auch dieses Gebiet erobert haben werden.

Ferner wird der Kanal für den Verkehr mit der Westküste Mexikos und Central-Amerikas, sowie mit den Republiken von Columbia, Ecuador und Peru von Wichtigkeit sein. Der ganze Handel dieses über 4000 Seemeilen langen Küstenstriches ist zur Zeit keineswegs von der Bedeutung, welche man bei einer so grofsen geographischen Ausdehnung zu erwarten berechtigt wäre. Dafs aber die meisten dieser Länder, besonders mit Bezug auf ihre Production, noch einer sehr grofsen Entwickelung fähig sind, ist unzweifelhaft; auf grofse Fortschritte kann man sich freilich keine Hoffnung machen, bis auch dort ruhige politische Zustände hergestellt sein werden. In Folge der immer wiederkehrenden Revolutionen und Kriege fehlt die in erster Linie erforderliche Sicherheit für Leben und Eigenthum, ein Umstand, welcher selbst den Unternehmungslustigsten abschreckt, sein Kapital und seine Arbeitskraft trotz der in Aussicht stehenden glänzenden Erfolge dorthin zu tragen.

Der Süden Chiles wird für den Panama-Kanal nicht in Betracht kommen. Hinsichtlich der Segelschiffe gilt das vorstehend Gesagte; aber auch die Dampfschiffe zwischen Valparaiso und Europa werden nach wie vor ihren Weg durch die Magellan-Strafse nehmen. Die Abkürzung der Reise durch den Panama-Kanal wiegt die anderweitigen Vortheile ihres gegenwärtigen Kurses nicht auf.

Als unzweifelhaft ist es anzusehen, dafs auch ein Theil des Verkehrs mit den Südsee-Inseln, besonders mit den auf der nördlichen Halbkugel gelegenen, die Linie durch den Panama-Kanal einschlagen wird. Für New-York wird diese Verbindung auch den Seeweg nach Japan und China um ein

Erhebliches abkürzen, während dies für die europäischen Häfen nicht der Fall ist.

Für den Panama-Kanal kommen also in Betracht: die ganze Westküste Amerikas (mit Ausnahme des Südens von Chile), die Südsee-Inseln, und endlich Japan und China für den Handel mit den Oststaaten Nord-Amerikas.

Der ganze Schifffahrtsverkehr zwischen Europa und den östlichen Staaten Nord-Amerikas einerseits und den erwähnten Küsten und Ländern andererseits ist nach officiellen Tabellen für das Jahr 1883 auf 2 404 Schiffe von im Ganzen 2 337 346 T. R. anzunehmen. Unter diesen Schiffen befanden sich verhältnifsmäfsig nur wenige Dampfer; es ist indessen, wie bereits ausgeführt, zu erwarten, dafs nach der Herstellung des Kanals der gröfsere Theil der auszuwechselnden Waaren mit Dampfern befördert werden wird, welche dann den Kanal benutzen werden.

Um nun den zukünftigen Verkehr durch den Panama-Kanal zu schätzen, mufs man von Bekanntem auf das Unbekannte schliefsen, und das Bekannte, das uns vorliegt, ist der Verkehr durch den Kanal von Suez.

Der ganze Verkehr Europas mit Ostindien, China und Australien erforderte im Jahre 1883 5 707 Schiffe von 7 773 658 T. R., und hiervon sind 3 280 Schiffe von 5 237 713 T. R. durch den Suez-Kanal gegangen. Es entfallen also 67 pCt. oder rund zwei Drittel des ganzen Verkehrs auf den Weg durch den Suez-Kanal. Nimmt man nun an, dafs sich bei dem Panama-Kanal der Verkehr in demselben Verhältnifs und in derselben Art entwickeln wird, so ergiebt sich, dafs von den oben erwähnten 2 337 446 T. R. zwei Drittel oder rund 1 560 000 T. R. durch diesen Kanal gehen werden. Zu dieser Summe mufs man noch wenigstens 140 000 T. R. hinzufügen für Waaren, welche jetzt mit der Eisenbahn über den Isthmus befördert, später aber den Wasserweg durch den Kanal nehmen werden, und man gelangt alsdann zu einer Totalsumme von 1 700 000 T. R. für den künftigen jährlichen Schiffsverkehr durch den Isthmus.

Wenn hiernach der Verkehr des Panama-Kanals demjenigen des Suez-Kanals wohl nie, auch nur annähernd, gleichkommen wird, so ist es dennoch unzweifelhaft, dafs die Eröffnung jenes Seeweges zwischen dem Atlantischen und dem Stillen Ocean als ein Unternehmen von grofser, weitgehender Bedeutung für den internationalen Verkehr zu erachten bleibt.

III. KLEINE MITTHEILUNGEN.

I n l a n d s - T e l e g r a p h e n - G e b ü h r e n i n E n g l a n d. Bisher wurde in England für die im Inlandsverkehr, d. h. innerhalb des Gebiets der drei Königreiche, der Insel Man und der Kanal-Inseln, zur Beförderung gelangenden Telegramme eine Gebühr von 1 Shilling (1 Mark) auf 20 Worte und 3 Pence (25 Pfennig) für je 5 weitere Worte erhoben. Die Adresse wurde dabei nicht taxirt. Die englische Telegraphenverwaltung hat jetzt im Parlament einen Gesetzentwurf eingebracht, wonach die Telegraphen-Gebühr für das Inland in Zukunft betragen soll: 6 Pence (50 Pfennig) für 12 Worte und 1 Penny ($8^1/_2$ Pfennig) für jede weiteren 2 Worte. Die Adresse wird jedoch bei Berechnung der Wortzahl mit in Ansatz gebracht.

Aufserdem bestimmt das Gesetz, dafs das Telegramm ohne Erhebung einer weiteren Gebühr durch besonderen Boten bestellt werden soll, wenn die Wohnung des Empfängers sich im Ortsbestellbezirk der Bestimmungspostanstalt oder im Umkreise von 1 engl. Meile (= 1 609 m) von der Be-

stimmungstelegraphenstation befindet. Anderenfalls wird das Telegramm gebührenfrei bei der nächsten gewöhnlichen Postbestellung ausgetragen, oder es ist, sofern die Behändigung durch besonderen Boten gewünscht wird, eine Bestellgebühr von 6 Pence (50 Pfennig) für je 2 Meilen (engl.) oder einen Theil davon zu entrichten.

Gegen die Aufhebung der Gebührenfreiheit der Adresse wird sich übrigens, nach den Stimmen zu urtheilen, welche sich auf das Gerücht von dieser Neuerung hin in den englischen Blättern haben vernehmen lassen, voraussichtlich bei den Verhandlungen lebhafter Widerspruch erheben.

Eindringen des Lichtes in die Meerestiefen. Auf dem Genfer See und auf dem Mittelländischen Meere sind kürzlich interessante Versuche gemacht worden, um die Tiefe zu bestimmen, bei welcher das Licht das Wasser noch zu durchdringen vermag. Man bediente sich zu diesem Zwecke besonderer mit Brom - Silbergelatine präparirter Platten, welche bei verschiedenen Tiefen versenkt wurden, und auf welchen man durch die von der Oberfläche des Wassers einwirkenden Lichtstrahlen Bilder erzeugte. Ein dünner Ueberzug von öligem Firnifs, welcher leicht durch Alkohol oder Terpentinspiritus abgewaschen werden kann, schützte die sehr empfindliche Platte vor der chemischen Reaction des Seewassers. Man erhielt im März bei klarem Sonnenlicht in der Nähe von Ville-franche-sur-Mer die gewünschten Bilder bis auf eine Tiefe von 400 m; die Bilder nahmen im Verhältnifs zur Tiefenabnahme an Deutlichkeit zu, und umgekehrt. Im Genfer See dagegen waren Bilder nur noch bei einer Tiefe von 200 m zu erlangen. Die Versuche haben hiernach ergeben, dafs im Genfer See das Licht nicht tiefer als 200 m unter Wasser zu dringen vermag, während es im Mittelländischen Meere erst nach Erreichung der Tiefe von 400 m seine Wirkung gänzlich einstellt.

Kugelblitze. Dem Physiker Gaston Planté, bekannt durch die Erfindung der Accumulatoren oder Secundärbatterien, ist es neuerdings gelungen, die bei heftigen Gewittern nicht selten beobachteten elektrischen Feuerkugeln, auch Kugelblitze genannt, auf experimentellem Wege darzustellen. Bereits vor längerer Zeit hatte Planté versucht, die Erscheinungen der Blitze durch Entladungen von hochgespannter Elektrizität nachzuahmen und hierzu eine secundäre Batterie von 800 Zellen verwandt, deren Pole mit den Belegungen eines aus dünnen Glimmerplatten gebildeten Condensators verbunden wurden. Der Condensator wurde hierbei nicht nur durchbohrt, sondern es bildete sich, offenbar unter dem Einflufs der grofsen Elektrizitätsmenge, eine kleine glühende Kugel, welche sich langsam an der Oberfläche des Condensators bewegte und den Punkten folgte, an denen die isolirende Platte, welche die Belegungen trennte, den geringsten Widerstand darbot. Während des Versuchs, welcher eine oder zwei Minuten dauerte und mit der Entladung der Batterie aufhörte, beschrieb die Feuerkugel die sonderbarsten Krümmungen. Ferner war die langsame Bewegung der Kugel von einem starken Rauschen begleitet, und wenn der Condensator an einer Platte von Hartgummi befestigt war, so hörte man ein schrilles, lautes Kreischen, wie wenn eine Metallscheibe von einem sich schnell drehenden Metallrade zersägt oder zerrissen wird. Planté wies schon damals auf die Gleichartigkeit dieser Erscheinungen mit den Kugelblitzen hin und hat neuerdings jenen Versuch in gröfserem Mafsstabe wiederholt, indem er für denselben ähnliche Bedingungen herbeizuführen suchte, wie sie in der Natur bestehen. Nach einem Bericht in der Zeitschrift »Gäa« benutzte Planté den Strom einer secundären

Batterie von 1 600 Zellen, deren elektromotorische Kraft in den ersten Momenten der Entladung etwa 4 000 Volts betrug. Die Glimmerplatten und die metallischen Belegungen des Condensators wurden beseitigt und, da in der Atmosphäre nur Massen von Luft und Wasserdampf vorhanden sind, ein Condensator gebildet, bei welchem die Belegungen durch mit destillirtem Wasser angefeuchtetes Fliefspapier und die isolirende Schicht durch Luft ersetzt waren.

Wurde diese Vorrichtung mit den Polen der starken Batterie verbunden, so erschien eine kleine Feuerkugel, welche zwischen den Papierflächen sich hin und her bewegte und bei ihrem Erscheinen und Verschwinden den elektrischen Strom schlofs bz. unterbrach. Da die Batterie sich in Folge dessen weniger schnell entlud, so dauerte die Erscheinung länger als bei dem vorhin beschriebenen Versuche. Die Stromunterbrechungen rührten daher, dafs die von der Feuerkugel berührten Punkte der Oberflächen in Folge der entwickelten Wärme ausgetrocknet, und die an diesen Punkten vorhandenen Wasserdämpfe, welche den Widerstand zwischen den beiden Flächen verminderten, beseitigt wurden. Der Strom wurde daher an diesen Stellen unterbrochen, um an anderen feucht gebliebenen Stellen wieder aufzutreten.

Aus diesem und dem früheren Versuche schlofs Planté, dafs die Kugelblitze langsame und in Absätzen vor sich gehende, entweder directe oder indirecte, Entladungen der Elektrizität der Gewitterwolken sind. Erfordernifs dabei ist, dafs die Elektrizität in ausnahmsweise reicher Menge vorhanden, und die Wolke selbst oder die stark elektrisirte Säule feuchter Luft, welche gewissermafsen ihre Elektrode bildet, dem Erdboden sehr nahe und nur durch eine dünne isolirende Luftschicht von ihm getrennt ist. Unter diesen Bedingungen häuft sich die elektrische Luftmasse zu einer Feuerkugel zusammen, wie in den beschriebenen Versuchen. Es ist gewissermafsen ein elektrisches Ei ohne Glashülle, das sich aus den Elementen der glühenden, verdünnten Luft und der Wasserdämpfe bildet. Die Blitzkugel ist daher auch keine mit Elektrizität geladene Bombe und an sich weder explodirend noch gefährlich. Wie die Berichte vieler Beobachter beweisen, genügt der geringste Luftzug, sie zu verschieben, und auch bei den obigen Versuchen konnte man die Kugel durch schwaches Blasen fortbewegen oder zeitweilig verschwinden lassen. Ihre Gegenwart ist aber trotzdem zu fürchten, weil in ihrer Nähe die Elektrizität der Gewitterwolke abzufliefsen geneigt ist.

Wird die Luftschicht, welche die Wolke von der Erde trennt, vom Blitz nicht durchschlagen, so kann, wie wiederholt beobachtet worden ist, die Feuerkugel geräuschlos verschwinden. Dies geschieht auch, wenn die Entladung der Gewitterwolke an anderer Stelle, seitwärts, erfolgt. Wird dagegen die isolirende Luftschicht durchbrochen, so ergiebt sich naturgemäfs genau an dem Punkte, an welchem die Kugel erschien, ein Blitzschlag mit Donner, welcher indessen nicht von der geringen Menge Elektrizität herrührt, die in der kleinen Masse leuchtender, verdünnter Luft, welche die Kugel bildet, enthalten ist, sondern von der plötzlichen Entladung der ganzen oder doch eines grofsen Theiles der in den Gewitterwolken enthaltenen Elektrizität.

Der langsame und oft wunderliche Gang der Blitzkugeln erklärt sich nach den obigen Versuchen aus den Aenderungen des Widerstandes der Luftschicht, welche sie vom Erdboden trennt, und durch das natürliche Bestreben der Elektrizität, für das Abfliefsen zur Erde die Linie des geringsten Widerstandes aufzusuchen.

Für die Feuerkugeln, welche zuweilen bei heftigen Gewittern in den Wolken selbst erscheinen, und von denen Arago mehrere Beispiele erzählt hat, liefert der letztbeschriebene Ver-

such ein genaues, wenn auch verkleinertes Abbild.

Durch die Planté'schen Versuche hat somit eine der interessantesten Naturerscheinungen ihre Erklärung gefunden, deren Zusammenhang mit der Elektrizität der Gewitterwolken bisher von Einzelnen wohl geahnt wurde, aber nicht bewiesen werden konnte. Dem Umstande, dafs es gelungen ist, gewaltige Elektrizitätsmengen auf einem Punkte anzusammeln, ist die Lösung dieses Räthsels in erster Linie zu verdanken.

Die Eisenbahnen Japans haben in den letzten 3 Jahren wieder an Ausdehnung gewonnen. Nach dem Consulatsberichte aus Yokohama über die volkswirthschaftlichen Verhältnisse Japans in den Jahren 1881 bis 1883 wurde 1881 die 25 englische Meilen (40 km) lange Linie von Otaru nach Sapporo (auf der Insel Yezo) dem Verkehr übergeben und 1883 noch einige Meilen weiter nach Yesashi und den Kohlenbergwerken von Horonai ausgebaut. Von der nationalen Eisenbahn, welche, von Tokio ausgehend, durch die Kwanto-Ebene nach Takasaki führen und womöglich nach Norden bis Awomori weitergehen soll, ist die erste Theilstrecke Tokio—Kumagaye—Shimmachi, 56½ englische Meilen (90,4 km), Ende 1883 eröffnet worden. Diese Bahn gewinnt dadurch noch ein besonderes Interesse, dafs sie die erste ist, welche ohne jede fremde Beihülfe lediglich von Japanern gebaut wurde. Eine weitere, für den Handelsverkehr wichtige Linie, die den Biwasee mit dem Japanischen Meere verbindet, die Bahn Nagahama—Tsuruga, 26½ englische Meilen (42,4 km), ist 1882 bis auf einen Tunnel durch den Yanajase eröffnet worden. Dieser Tunnel, 1 280 m lang, dessen Vollendung im Jahre 1884 stattfinden sollte, wird inzwischen bereits dem Betriebe übergeben worden sein. In Nagahama schliefst sich eine Dampferverbindung auf dem Biwasee nach Otsu an, und von dort führt die 56 englische Meilen (89,6 km) lange ältere Bahn über Kioto nach Hiogo—Kobe. Von Nagahama zweigt sich aufserdem in einer Länge von 14¾ englischen Meilen (23,6 km) eine neue Linie nach Sekigahara in der Provinz Mino ab, welche vermuthlich später, am Nakasendo entlang führend, die Bahnstrecke Tokio-Takasaki in letztgenannter Stadt treffen und so die beiden Hauptstädte des Landes mit einander verbinden wird.

Zu den schon vorhandenen Bahnen:

Yokohama—Tokio in der Länge von	18	engl. Meilen	=	28,8 km, und
Kobe–Kioto–Otsu	56	-	=	89,6 -
zusammen . . .	74	engl. Meilen	=	118,4 km,

sind also in den letzten Jahren neu hinzugekommen die Linien:

Otaru—Sapporo . . in der Länge von	25	engl. Meilen	=	40 km,
Sapporo—Horonai	15	-	=	24 -
Tokio—Kumagaye—Shimmachi	56½	-	=	90,4 -
Tsuruga—Nagahama	26½	-	=	42,4 -
Nagahama–Sekigahara	14¾	-	=	23,6 -
zusammen . . .	137¾	engl. Meilen	=	220,4 km.

Die Gesammtlänge der Eisenbahnen Japans betrug mithin Ende 1883 211¾ englische Meilen oder 338,8 km.

Die Forschungsreise Serpa Pinto's. Im Anschlufs an die Mittheilung in No. 1 des »Archivs« ist über den ersten Ausflug, welchen die portugiesische Centralafrika-Expedition in das Innere unternommen hat, Folgendes zu berichten. Serpa Pinto brach von seinem Lager in Moosuril, gegenüber Mozambique, am 13. November auf, mufste sich aber, da in dem Lande westlich vom Meza-Berge in Folge von Hungersnoth Unruhen ausgebrochen waren, ganz östlich in der Nähe der Meeresküste halten und gelangte am 2. Dezember nach Mjuani an den Küsten des schönen Hafens von Nakala, in der Nähe der Fernão-Veloso-Bucht. Telegraphisch hat er alsdann über Mozambique nach Lissabon gemeldet, dafs er ohne Verlust an Menschen in Ibo angelangt sei und von dort am 10. März mit 350 Trägern nach dem Nyassa aufbrechen werde.

Von Stargard (Pomm.) nach Bleicherode über Yokohama. Am 30. Dezember 1884 wurde in Stargard (Pomm.) ein mit einer Zehnpfennigmarke frankirter gewöhnlicher Brief an den Besitzer der bei der Stadt Bleicherode gelegenen Gastwirthschaft »Japan« zur Post eingeliefert. Da der Umschlag des Briefes unter dem Bestimmungsort »Bleicherode« als nähere Angabe der Wohnung des Empfängers die Bezeichnung »Japan« trug, so hatte der Brief das eigenthümliche Mifsgeschick, für eine nach Japan gerichtete Sendung angesehen zu werden und erst am 4. Mai auf dem Umwege über Hongkong und Yokohama nach Bleicherode zu gelangen. Der Briefumschlag zeigt die Stempel des Einschiffungshafens Neapel vom 3. Januar, sowie der Ausschiffungshäfen Hongkong vom 13. Februar und Yokohama vom 23. Februar. Nach dem handschriftlichen Vermerk auf der Vorderseite des Briefes ist der Bestimmungsort in Japan nicht aufzufinden gewesen. — Ueber den Ursprung der Bezeichnung »Gastwirthschaft Japan« hat sich Folgendes ermitteln lassen. Die ungefähr 1 km nordöstlich von Bleicherode am Waldessaume anmuthig gelegene Gastwirthschaft ist im Jahre 1803 eingerichtet worden. Die ersten Gäste haben derselben einen Namen beilegen wollen, und da zu jener Zeit gerade in den Zeitungen viel von dem Reiche Japan die Rede gewesen sei, welches sich hartnäckig geweigert habe, mit einzelnen europäischen Mächten Handelsbeziehungen anzuknüpfen, so sei man auf den scherzhaften Einfall gekommen, der Wirthschaft den Namen »Japan« zu geben. Dieser Name hat sich erhalten und ist sogar als Besitzbenennung in die Grund- und Steuerbücher aufgenommen worden.

III. LITERATUR DES VERKEHRSWESENS.

Das Fremdwörterunwesen in unserer Sprache. Von Dr. Hermann Dunger. Band X, Heft 1 der »Zeitfragen des christlichen Volkslebens«. Heilbronn 1884. Verlag von Gebrüder Henninger.

Dank den Folgen der grofsen Ereignisse von 1870/71 ist in das Bestreben, die deutsche Sprache von der Unsumme der sie verunzierenden Fremdwörter zu reinigen, gröfsere Regsamkeit und Stetigkeit gekommen. Berufene Männer haben in Schriften und Tagesblättern, in Versammlungen und Vereinen ihr Wort gegen die Verwälschung unserer Muttersprache erhoben, und die erfolgreichen Bemühungen der Behörden um die Säuberung derselben sind nicht ohne Widerhall geblieben. So viel aber

auch bereits geschehen ist, auf dafs unsere Sprache wieder lauter und rein erklinge, wie einst die gewaltige Sprache Luthers, so bleibt zur Erreichung dieses würdigen Zieles doch noch sehr viel zu thun übrig. Es gilt, den Sinn für die vaterländische Sprache bei der Gesammtheit des Volkes zu erwecken und zu befestigen und zu diesem Zweck auf dem betretenen Wege rastlos fortzuschreiten, den Kampf für die Sprachreinigung immer aufs Neue anzufachen, immer weitere Kreise in die vorhandene Bewegung hineinzuziehen.

Mit Freuden ist defshalb jede neue Stimme zu begrüfsen, welche die Beseitigung der entbehrlichen Fremdwörter anstrebt, wie es der Verfasser des oben bezeichneten Schriftchens thut. Dasselbe ist von warmer Liebe zur Muttersprache durchweht, zeichnet sich durch seine übersichtliche Behandlung des Gegenstandes aus und legt von den umfassenden Studien des Verfassers Zeugnifs ab. Mit beifsendem Spott geifselt derselbe in der Einleitung die alte deutsche Untugend der Fremdsüchtelei. Es heifst darin: »Wenn man im Deutschen etwas als unbedeutend, werthlos bezeichnen will, so gebraucht man vielfach den Ausdruck: »Es ist nicht weit her«. Was »nicht weit her« ist, taugt nichts, ist schlecht; also werthvoll ist nur das »weither«, aus der Ferne Kommende — das Fremde. In der That bezeichnet dieser Ausdruck in treffender Weise ein altes Erbübel des Deutschen, seine mafslose Verehrung für alles Fremde, die sogenannte Ausländerei. Der Deutsche hat die angeborene Neigung, die Erzeugnisse seines Landes, die Vorzüge seines Volkes gering anzusehen, dafür aber das aus der Fremde Stammende mit um so gröfserer Bewunderung anzustaunen. »Echt englisch«, »echt französisch«, in neuester Zeit auch »echt amerikanisch«, das mufs von vornherein viel besser sein als »echt deutsch«!«

In welchem Umfange sich diese Fremdsüchtelei auf dem Gebiete der Sprache bemerkbar gemacht hat, zeigt der Verfasser an unseren Fremdwörterbüchern, welche er als eine ganz eigenartige, echt deutsche Gattung von Prefserzeugnissen bezeichnet, denen kein anderes Volk etwas Aehnliches an die Seite zu stellen hat. Während der Engländer, der Franzose seine Sprache ohne derartige gelehrte Hülfsmittel verstehe, komme der Deutsche mit der blofsen Kenntnifs seiner Muttersprache nicht aus, wenn er deutsche Bücher, deutsche Zeitungen verstehen wolle. Auf Schritt und Tritt stolpere er über Ausdrücke, bei welchen ihn sein angeborenes Sprachgefühl im Stiche läfst, so dafs ihm nur erübrige, darüber hinwegzulesen oder zum Fremdwörterbuch zu greifen. Dafs es aber dem Ungebildeten nicht allein so ergeht, sondern dafs auch die Gebildeten oft ihre Zuflucht zu diesem gelehrten Freunde nehmen müssen, weil in vielen Fällen selbst die umfassendste Sprachkenntnifs nicht ausreicht, um gewisse fremde Ausdrücke zu erklären, dafür liefert der Verfasser ein launiges Beispiel in dem neugeprägten Worte: »Philatelie«. Nach der Zusammensetzung dieses räthselhaften Wortes aus dem griechischen φίλος = Freund und ἀτέλεια = Freiheit von Abgaben, Steuerfreiheit, müsse ein Philatelist ein »Freund der Steuerfreiheit« sein. »Was soll man sich darunter denken? Welcher Staatsbürger wäre nicht ein Freund der Steuerfreiheit? — es nützt nur nicht viel gegenüber der Steuerbehörde. Oder sollte vielleicht eine volkswirthschaftliche Vereinigung sich hinter jenem geheimnifsvollen Namen verstecken, eine Art »Freihändler«? Weit gefehlt, Philatelisten sind — Briefmarkensammler. Die Briefmarken bewirken nämlich, dafs unsere Briefe steuerfrei befördert werden; wer Briefmarken liebt, liebt also die Steuerfreiheit, daher Philatelist! Das klingt doch schöner als Briefmarkensammler!«

Sehr interessant sind die Angaben des Verfassers über die verschiedenen Gattungen und die Zahl der

Fremdwörterbücher, sowie der darin enthaltenen Fremdwörter. Danach giebt es Fremdwörterbücher für Zeitungsleser, für Musikfreunde, für »technische Fächer«, »zum Handgebrauch der Hausfrau«, ferner ein stenographisches, ein etymologisches, ein Volks-, ein gemeinnütziges, ja sogar ein »bequemstes« Fremdwörterbuch. Die Zahl der Verfasser von Fremdwörterbüchern wird auf nicht weniger als 91 angegeben, diejenige der Fremdwörter auf 70000 veranschlagt. Die Bedeutung dieser ungeheuerlichen Zahl setzt der Verfasser in das rechte Licht, indem er anführt, wie viel Wörter ein einzelner Mensch anwendet. Nach Beobachtungen englischer Gelehrten hat Shakespeare in allen seinen Werken nicht mehr als 15000 Wörter, Milton nur 8000 verwendet, während unser sprachgewaltiger Luther nach einer Schätzung von Lucä in seinen zahlreichen Schriften etwa 11 bis 12000 Wörter gebraucht. Ein friesischer Tagelöhner soll sich sein Lebelang mit 300 Wörtern begnügen. Demgegenüber ruft der Verfasser aus: »Und nun denke man, 70000 Fremdwörter! Wäre die deutsche Sprache nicht so aufserordentlich reich, so müfste man meinen, dafs es bei uns nur Fremdwörter gäbe.«

Der Verfasser, welchem wir bereits ein »Wörterbuch von Verdeutschungen entbehrlicher Fremdwörter mit besonderer Berücksichtigung der von dem Grofsen Generalstab, im Postwesen und in der Reichsgesetzgebung angenommenen Verdeutschungen« (Teubner, Leipzig 1882) verdanken, zählt, wie er selbst sagt, nicht zu den Heifsspornen der Sprachreinigung. Er erkennt an, dafs in neuerer Zeit manches besser geworden ist, und ist weit entfernt, alle Fremdwörter verbannen zu wollen. Er trennt von den eigentlichen Fremdwörtern die eingebürgerten, deutsch gewordenen Bestandtheile unserer Sprache, die sogenannten Lehnworte, und unterscheidet auch bei den wirklichen Fremdwörtern entbehrliche und unentbehrliche, deren letztere er ebenfalls von dem Kampfe ausnimmt. Wie grofs der Mifsbrauch aber noch immer ist, welcher mit den entbehrlichen Fremdwörtern getrieben wird, zeigt der Verfasser an reichhaltigen Zusammenstellungen von Fremdwörtern, wie solche im gewöhnlichen Leben, in Kunst, Handel und Gewerbe, in der Sprache der Behörden, des Kriegswesens, der Wissenschaft, der Zeitungen und der schönwissenschaftlichen Schriften in Uebung sind. Trotz des entrollten wenig erfreulichen Bildes aber gelangt der Verfasser zu dem verheifsungsvollen Schlufs, dafs die Zeit der Fremdwörterherrschaft vorüber sei, denn die öffentliche Meinung habe sich gegen dieselbe erklärt. In diesem Umstande erblickt er die Gewähr, dafs wir doch endlich den Sieg erringen werden. »Wenn wir alle in Haus und Schule, in Staat und Kirche, in Wort und Schrift unserer Pflichten gegen die Muttersprache eingedenk sind, wenn unsere Behörden fortfahren, mit gutem Beispiel in Reinerhaltung der Sprache voranzuleuchten, wenn unsere Schriftsteller sich um die Wette bemühen, deutsch zu denken und deutsch zu schreiben, dann können, dann müssen wir siegen. Luther nennt die Sprache die Scheide, darinnen das Schwert des Geistes steckt: sorgen wir dafür, dafs Schwert und Scheide fleckenlos und blank sich auf unsere Nachkommen vererben zu Ehren des deutschen Namens!«

IV. ZEITSCHRIFTEN-UEBERSCHAU.

1) Deutsche Verkehrszeitung. Organ für das Post-, Telegraphen- und Eisenbahnwesen und für die Interessen der deutschen Verkehrsbeamten.

No. 21. Berlin, 22. Mai 1885.

Die Berechnung der Beförderungskosten bei Versetzungen. — Concurrenz im Betrieb ausländischer Stadtfernsprechanlagen. — Sommerfahrpläne. — Aufgaben für die Postassistenten-Prüfung u. s. w.

No. 22. Berlin, 29. Mai 1885.

Die Postverwaltung der Vereinigten Staaten von Amerika im Rechnungsjahre 1883/84. — Sommerfahrpläne. — Aufgaben für die Postassistenten-Prüfung. — Vergünstigungen für Angehörige des Beamtenstandes beim Besuche der Nordseebäder Westerland und Wenningstadt auf Sylt u. s. w.

2) Oesterreichische Monatsschrift für den Orient. Herausgegeben vom Orientalischen Museum in Wien. No. 5. 15. Mai 1885.

Die österreichische Congo-Expedition. Von Oskar Lenz. — Persepolitanische Bildhauerkunst. Von Hermann Feigl. — Ueber verschiedene Obstsorten Japans. Von J. J. Rein. — Mineral-Production Kleinasiens. Von T. M. Stoeckel in Smyrna. — Sibiriens Industrieverhältnisse. Von Nicolaus de Nassakin. — Miscellen: Fortschrittliches aus Korea. — Anglo-birmanischer Handel. — Zündwaarenhandel in Marocco. — Auswanderung von Kindern. — Literarisch-kritische Beilage.

3) Elektrotechnische Zeitschrift. Herausgegeben vom Elektrotechnischen Verein. Berlin, Mai 1885. Heft V.

Vereins-Angelegenheiten: I. Sitzungsbericht. — II. Mitglieder-Verzeichnifs. — III. Vorträge und Besprechungen: Geh. Ober-Regierungsrath Elsasser: Ueber das van Rysselberghe'sche Verfahren zu gleichzeitigem Telegraphiren und Fernsprechen auf einer und derselben Leitung. — Abhandlungen: Prof. Dr. Friedrich Kohlrausch, Die absolute Messung starker elektrischer Ströme mit dem Wasser-Voltameter. — Dr. M. Th. Edelmann, Ueber Galvanometer-Aichungen. — Ingenieur Hummel, Ueber unipolare Maschinen. — E. Zetzsche, Van Hoevenberghs Typendrucktelegraphen. — Frank L. Pope, Die Telegraphie auf der elektrischen Ausstellung zu Philadelphia (Fortsetzung). — Richard Rühlmann, Ueber elektrische Bogenlampen für schwache Ströme. — Ermittelung der wirthschaftlich vortheilhaftesten Spannung für Glühlampen von W. E. Ayrton und J. Perry. — Richard Rühlmann, Die Verbreitung des elektrischen Lichtes im Königreich Sachsen. — Kleine Mittheilungen u. s. w.

4) Telegraphisches etc. in verschiedenen Zeitschriften.

La lumière électrique. No. 21.

Application de l'électricité à la manoeuvre des signaux de chemins de fer; M. Cossmann. — Exposition d'électricité de Philadelphie: L'armée à l'Exposition d'électricité de Philadelphie; Bertrand. — Dynamomètres totalisateurs et compteurs; G. Richard. — Notice sur une lampe électrique pour bougies Jablochkoff; L. Robenrieth. — Accumulateurs électriques; P. Nézeraux. — Chronique de l'étranger; Allemagne; Dr. H. Michaëlis. — Angleterre; J. Munro. — Revue des travaux récents en électricité, par B. Marinovitch: Sur une pile nouvelle dite auto-accumulateur, par M. P. Jablochkoff. — Sur la conductibilité électrique du mercure solide et des métaux purs, aux basses températures, par Mess. Cailletet et Bouty. — Sur la polarisation des tubes capillaires métalliques par l'écoulement des liquides sous hautes pressions, par M. Krouchkoll. — Sur une méthode destinée à maintenir constante la différence de potentiel aux bornes d'une machine. — Sur la décharge des accumulateurs etc.

Berlin. Gedruckt in der Reichsdruckerei.

ARCHIV
FÜR
POST UND TELEGRAPHIE.

BEIHEFT ZUM AMTSBLATT

DES REICHS-POSTAMTS.

HERAUSGEGEBEN IM AUFTRAGE DES REICHS-POSTAMTS.

No. 12. BERLIN, JUNI. **1885.**

INHALT: I. Aktenstücke und Aufsätze: 37. Die Entwickelung des französischen Post- und Telegraphenwesens in den Jahren 1878 bis 1883. II. — 38. Zum 25jährigen Bestehen des Bahnpostamts No. 12 in Metz. — 39. Das Telegraphenwesen Siams im Rechnungsjahre 1883/84. — 40. Eine österreichische Congo-Expedition.

II. Kleine Mittheilungen: Telegraphenlinien im mittleren Nillande. — Einrichtung von Schiffspostsparkassen in Frankreich. — Abgekürztes Kartirungsverfahren der gewöhnlichen Päckereien in der Schweiz. — Postverkehr in Marocco. — Eine neue Signalvorrichtung für Eisenbahnzüge. — Die russische Eisenbahn durch das südliche Centralasien. — Zur Polarforschung. — Flaschenpost.

III. Zeitschriften-Ueberschau.

I. AKTENSTÜCKE UND AUFSÄTZE.

37. Die Entwickelung des französischen Post- und Telegraphenwesens in den Jahren 1878 bis 1883.

(Fortsetzung.)

II.

Telegraphennetz und Apparate. Die Post- und Telegraphenverwaltung machte es sich nach ihrer Vereinigung zur ersten Aufgabe, das Telegraphennetz durch einen schnellen und zweckmäfsigen Ausbau zu verdichten. Daneben wurden in den sechs Jahren auch 14 internationale Linien hergestellt, darunter eine directe Verbindung zwischen Paris und Constantinopel.

Vom 1. Januar 1878 bis zum 1. Januar 1884 wurden 509 neue Leitungen in Betrieb genommen.

Die Gesammtlänge der französischen Linien, welche im Jahre 1877 55500 km betrug, war bis zum 31. Dezember 1883 auf 73000 km gestiegen. Es ergiebt dies eine jährliche Vermehrung um 5 pCt. Die Zunahme der Leitungslänge während der sechs Jahre ist erheblicher gewesen. Während die Leitungen im Jahre 1877 eine Länge von 145000 km hatten, betrug die Länge derselben am Schlusse des Jahres 1883 224000 km. Die Vermehrung der Leitungen stellt sich sonach auf 79000 km oder jährlich 9 pCt., während in der Zeit vom Jahre 1871 bis 1877 die jährliche Zunahme nur 3656 km oder 3,06 pCt. betragen hat.

In den Städten sind die Stadtleitungen bei wichtigeren Stationen unterirdisch gelegt worden. Dieses unterirdische Netz, welches am Schlusse des Jahres 1877 eine Leitungslänge von 4 150 km hatte, umfafst jetzt 14 000 km Leitungen, so dafs die Vermehrung 9 850 km beträgt. Die Privatleitungen, welche eine Länge von 7 500 km haben, sowie das Netz des Eisenbahntelegraphen, welches eine Leitungslänge von 78 000 km hat, sind in diesen Zahlen nicht einbegriffen.

Auch die unterseeischen Kabel sind vermehrt worden, und zwar hat seit 1878 die Legung von sechs neuen Kabeln stattgefunden.

Korsika war zum ersten Male im Jahre 1861 mit Frankreich durch ein Kabel verbunden; dasselbe rifs jedoch bereits im Jahre 1862. Seitdem mufsten die Telegramme durch das italienische Kabel befördert werden. Italien berechnete für diese Vermittelung Anfangs 1 ½ Franken, seit 1865 1 Franken für jedes Telegramm von 20 Worten. Diese Gebühr verursachte der französischen Staatskasse eine jährliche Ausgabe von 40 000 Franken. Seit der Herabsetzung der Telegrammtaxen kostete ein Telegramm von 1 bis 10 Worten von Frankreich nach Korsika 50 Centimen; an Italien mufste jedoch für ein solches eine Vergütung von 1 Franken gezahlt werden, so dafs für jedes Telegramm ein Zuschufs von 50 Centimen aus der Staatskasse erforderlich war. Es schien daher nöthig, diesem Zustande durch Herstellung eines directen Kabels ein Ende zu machen.

Die Arbeiten wurden im Mai 1878 zu 397 000 Franken verdungen, um 203 000 Franken billiger, als von den Kammern in Aussicht genommen war. 5 ½ Monate später wurde das Kabel dem öffentlichen Verkehr übergeben. Die Länge des Kabels beträgt 281 km 504 m; die Landungsstellen befinden sich bei Antibes und Saint Florent (Korsika), die directe Verbindung geht jedoch von Nizza bis Bastia. In Folge der Eröffnung dieser Verbindung hat die französische Verwaltung mit der italienischen sich dahin verständigt, dafs im Falle einer Unterbrechung des französischen Kabels die Telegramme nach und von Korsika gebührenfrei von Italien befördert werden sollen, während bei einer Unterbrechung des italienischen Kabels die französische Verwaltung die Telegramme nach und aus Sardinien für Italien gebührenfrei bis Korsika zu befördern hat.

Frankreich und Algerien waren früher nur durch ein einziges Staatskabel verbunden, welches im Jahre 1871 gelegt worden war. Diese Verbindung reichte zur Bewältigung des Telegrammverkehrs bei Weitem nicht aus; alltäglich mufsten etwa 90 Telegramme durch Vermittelung eines der Kabel Marseille-Bona, welche der *Eastern Telegraph Company* gehören, befördert werden. Die von der französischen Verwaltung jährlich an die genannte Gesellschaft zu zahlenden Vermittelungsgebühren stellten sich auf rund 80 000 Franken. Um diese Ausgaben zu vermeiden und nicht in die Lage versetzt zu werden, bei dem Telegrammaustausch mit Algerien unter Umständen gänzlich auf die englische Gesellschaft angewiesen zu sein, mufste der französischen Verwaltung die Legung eines zweiten Staatskabels geboten erscheinen. Im Jahre 1879 bewilligten denn auch die Kammern die nöthigen Gelder zur Legung eines zweiten Kabels zwischen Marseille und Algier. Die Herstellung dieser Kabelverbindung wurde zu 1 430 000 Franken verdungen, während das Kabel von 1871 über 2 400 000 Franken gekostet hatte. Das neue Kabel, welches schon im October 1879 fertiggestellt war, hat eine Länge von 917 666 m. Eine unmittelbare Folge der Legung dieses neuen Kabels war die Möglichkeit, die Taxe der zwischen Frankreich einerseits und Algerien und Tunis andererseits ausgetauschten Telegramme von 20 Centimen auf 10 Centimen für das Wort, mit einem Mindestbetrage von

1 Franken, herabzusetzen. Während vor der Taxermäfsigung die Zahl der französisch-algerischen Telegramme im Durchschnitt jährlich 202 394 Stück und die dafür erzielte Einnahme 596 667 Franken betrug, hob sich die Zahl der Telegramme unmittelbar nach der Taxermäfsigung auf 374 321 Stück jährlich und die Einnahme auf 623 480 Franken. Seitdem hat der Verkehr stetig zugenommen; die Zahl der zwischen Frankreich und Algerien ausgetauschten Telegramme, welche sich im Jahre 1877 auf 118 663 belief, hob sich im Jahre 1883 auf 540 752, das ist eine Vermehrung um 422 089 Stück oder 356 pCt.

Diese erhebliche Vermehrung des Telegrammverkehrs veranlafste die Post- und Telegraphenverwaltung, die Legung eines dritten Kabels zu beantragen. Die Kammern bewilligten 1 600 000 Franken für diesen Zweck, doch betrugen die Kosten für die Legung nur 1 392 500 Franken. Das dritte Kabel war am 3. Oktober 1880 fertiggestellt und wurde am 6. October desselben Jahres dem öffentlichen Verkehr übergeben.

Der *Eastern Telegraph Company* war durch den Vertrag vom 12. August 1876 von der französischen Regierung Transitfreiheit durch Frankreich für alle zwischen England und dem Orient ausgetauschten Telegramme zugesichert. Diese Gesellschaft hat auf Betreiben der französischen Post- und Telegraphenverwaltung jetzt auf dieses Vorrecht verzichtet und sich bereit erklärt, für jedes Wort eine Durchgangsgebühr von 5 Centimen zu zahlen. Im Weiteren hat sich die genannte Gesellschaft verpflichtet, im Bedarfsfalle auf ihren Kabeln Marseille - Bona die zwischen Frankreich und Algerien bz. Tunis auszutauschenden Telegramme gegen eine Gebühr von nur 5 statt bisher $5\frac{1}{2}$ Centimen zu befördern; die amtlichen Telegramme sollen für die Hälfte dieser Taxe Beförderung erhalten. Diese Abänderungen des Vertrages von 1876 verschaffen der Staatskasse eine Mehreinnahme von rund 100 000 Franken jährlich, ohne dafs die Post- und Telegraphenverwaltung ein Gegenopfer dafür gebracht hätte. Die Gesellschaft hat sich jedoch vorbehalten, diese Zugeständnisse zurückziehen zu dürfen, sobald unter gewissen Bedingungen eine Concurrenz für ihre Linien eintreten sollte.

In Folge der Legung der beiden Kabel nach Algerien, des Kabels nach Korsika, eines Kabels zwischen la Calle und Bizerta, eines Kabels zwischen Bona und Bizerta und einer unterseeischen Leitung zwischen Susa, Sfax, Gabes, Dscherba und Zarzis, sowie durch die Herstellung einiger Küstenkabel ist das unterseeische Netz Frankreichs in sechs Jahren von 1 324 km auf 4 534 km, also um 3 210 km (oder 535 km jährlich) ausgedehnt worden. Während der Jahre 1871 bis 1877 hatte sich die Länge der unterseeischen Leitungen nur um 195 km vermehrt.

Es mufs erwähnt werden, dafs im Jahre 1879 eine Gesellschaft zum Bau und zur Ausbeutung unterseeischer Linien von der französischen Regierung ermächtigt worden ist, ein oder mehrere transatlantische Kabel zwischen Frankreich und den Vereinigten Staaten von Amerika herzustellen. Das erste Kabel dieser Gesellschaft ist im Januar 1880 fertiggestellt und dem Betriebe übergeben worden; dasselbe verbindet Brest mit New-York. Für das Publikum ergab sich hieraus der Vortheil einer ermäfsigten Taxe. Dieselbe betrug fortan nur noch 3 Franken 75 Centimen für das Wort, wurde aber bald in Folge der Concurrenz, welche zwischen den englischen Kabelgesellschaften und der oben genannten Gesellschaft entstand, noch weiter herabgesetzt; gegenwärtig kostet das Wort nur $2\frac{1}{2}$ Franken. Der Telegrammverkehr zwischen Frankreich und den Vereinigten Staaten von Amerika hat seitdem erheblich zugenommen.

Frankreich besafs schon vor der

Concessionirung dieses Kabels ein Kabel zwischen Brest und New-York, welches ursprünglich einer französischen Gesellschaft gehört hatte, von dieser aber an eine englische Gesellschaft »*The Anglo-american Telegraph Company*«, welche noch eine Reihe von Kabeln zwischen England und den Vereinigten Staaten von Amerika besitzt, abgetreten wurde. Der letztgenannten englischen Gesellschaft ist von der französischen Regierung durch einen erst am 1. September 1889 ablaufenden Vertrag das Vorrecht auf die Beförderung aller Telegramme nach Nordamerika, welche eine Angabe des Leitweges nicht tragen, zugestanden, und zwar zur gleichen niedrigen Taxe, wie sie die französische Gesellschaft stellt.

Der französischen Regierung ist in der letzten Zeit wiederum ein Gesuch zur Ertheilung der Concession für die Legung eines dritten französisch-nordamerikanischen Kabels zugegangen, und es ist vorauszusehen, dafs Frankreich in Kürze durch eine neue telegraphische Leitung mit Amerika verbunden sein wird.

Senegal ist noch nicht an das allgemeine Telegraphennetz angeschlossen. Die Kammern haben jedoch inzwischen eine Summe von 1 700 000 Franken bewilligt, um diesem Mangel abzuhelfen; die Post- und Telegraphenverwaltung hat nun mit der Gesellschaft des Kabels von Cadix nach den Kanarischen Inseln ein Abkommen abgeschlossen, wonach sich die Gesellschaft verpflichtet, für die bezeichnete Summe ein Kabel von den Kanarischen Inseln nach dem Senegal zu legen und während 25 Jahren zu unterhalten. Nach Ablauf der 25 Jahre wird das Kabel Eigenthum der französischen Regierung; bis dahin bezieht die französische Verwaltung ein Drittel der Taxe von Frankreich nach dem Senegal.

Die Post- und Telegraphenverwaltung hat auf den Antrag des Marine- und Colonialamts auch bei der Legung eines Kabels zwischen Cochinchina und Tonkin mitgewirkt. Wegen der Herstellung und Unterhaltung dieses Kabels hat man sich an eine fremde Gesellschaft, die *Eastern Extension*, wenden müssen; der Betrieb wird jedoch von französischen Beamten wahrgenommen. Ersteres war defshalb nöthig, weil in Frankreich nicht eine einzige Gesellschaft besteht, welche sich mit der Legung und Unterhaltung unterseeischer Kabel befafst. Die Herstellung des Kabels verzögerte sich um einige Monate, da das Parlament nachträglich noch mehrere Aenderungen an dem von der Post- und Telegraphenverwaltung getroffenen Abkommen für geboten erachtete. Die Post- und Telegraphenverwaltung wird der Gesellschaft 20 Jahre lang eine jährliche Subvention von 265 000 Franken zahlen; zu dieser Summe treten noch die Beförderungsgebühren von jährlich etwa 50 000 Franken. Die Herabsetzung der Taxe für die durch Vermittelung der Linien dieser Gesellschaft beförderten Telegramme der Regierung auf die Hälfte ermäfsigt jene Ausgabe des Staatsschatzes jedoch auf jährlich rund 230 000 Franken, wovon 115 000 Franken von der Colonie Cochinchina übernommen sind.

Das französische Kabelnetz umfafst aufser den obengenannten Kabeln noch zehn andere Linien. Das Kabel Marseille-Barcelona verbindet Frankreich mit Spanien; ein anderes, zwischen Calais und Fanö, sichert die Verbindung mit Dänemark. Sechs Kabel führen von Frankreich nach England, von denselben befinden sich zwei zwischen Calais und Dover, die übrigen gehen von Boulogne nach Folkestone, von Dieppe und von Havre nach Beachy Head, von Coutances nach den Kanalinseln und nach Plymouth. Endlich dienen zwei Kabel Poulizan-Salcombe und Déolin-Porthomne zur Verbindung der französischen Kabel Brest — New-York mit den anglo-amerikanischen Kabeln. Im Falle einer Unterbrechung oder Ueberlastung der französischen Kabel können die Telegramme nach Nordamerika auf diese

Weise leicht über England geleitet werden; eine Taxerhöhung tritt in diesem Falle nicht ein.

Durch einen Vertrag vom Jahre 1859 und durch ein Nachtragsabkommen hierzu vom Jahre 1861 ist das Vorrecht der Telegrammbeförderung zwischen Frankreich und England der Gesellschaft »*Submarine Telegraph*« zugestanden worden. In Folge dessen kann der Staat vor Ablauf dieser Abkommen, das ist vor dem 2. Januar 1889, neue Kabel zwischen Frankreich und England nicht legen.

Bei der Wichtigkeit, welche die Legung unterseeischer Kabel für Frankreich hat, richtete die Verwaltung ihr Augenmerk darauf, die Bedingungen zu ermitteln, unter denen sie sich die nöthigen Kabel verschaffen könnte. Mit Anfertigung solcher Kabel befafst sich in Frankreich nur eine ganz geringe Zahl von Fabriken; aufserdem wird in Folge des hohen Preises für Guttapercha sehr häufig gefälschtes verwendet zum grofsen Nachtheil für die Kabel; endlich sind auch die Gefahren beim Legen der Kabel nicht unerheblich. Die Post- und Telegraphenverwaltung hat es daher bei gröfseren Unternehmungen dieser Art, wie z. B. bei der Einrichtung der unterseeischen Linien zwischen Frankreich und Algerien, bisher für vortheilhaft gehalten, die Legung des Kabels dem Lieferer selbst zu übertragen, so dafs er auch die Verantwortung für alle Unfälle, welche bei der Verankerung des Kabels eintreten konnten, zu übernehmen hatte. Zugleich legte ihm die Verwaltung die Verpflichtung auf, für einen bestimmten Zeitraum die Gewähr für die Güte der Arbeit zu tragen. Jedes der beiden Kabel Marseille-Algier ist von dem Unternehmer auf der von den französischen Ingenieuren festgesetzten Linie gelegt und an den von diesen bestimmten Punkten an das Land geführt worden. Diese Kabel entsprachen den im Vertrage festgesetzten mechanischen und elektrischen Ansprüchen durchaus. Der Unternehmer hat auch die zur Erprobung nöthigen galvanischen Säulen und die Apparate liefern müssen, die in das Eigenthum des Staates übergegangen sind. Die Herstellung der Kabel ist in den Werkstätten von Telegraphenbeamten beaufsichtigt worden. Die Kosten für diese Beaufsichtigung, sowie für die Ueberwachung beim Legen des Kabels hatte der Unternehmer zu bestreiten. Nach Fertigstellung der Kabellinie haben Ingenieure der Verwaltung die nöthigen Versuche selbst ausgeführt, um sich über die Leistungsfähigkeit der Kabel zu vergewissern; von ihnen sind auch die Kabel abgenommen worden, jedoch unter dem Vorbehalt einer Gewährleistung während der ersten sechs Monate. Die sämmtlichen Arbeiten sind von einer englischen Gesellschaft, der *India Rubber guttapercha and telegraph Works*, ausgeführt; bei der Bewerbung um die Uebernahme der Arbeiten haben sich trotz aller diesbezüglichen Bemühungen der Verwaltung französische Häuser nicht betheiligt.

Die französische Post- und Telegraphenverwaltung besafs seit 1864 nur eine kleine Fabrik in Toulon zur Herstellung von Kabeldrähten, sowie zwei Dampfer, l'Ampère und la Charente, die zur Kabellegung in flachen Gewässern ausgerüstet waren. In dieser Fabrik konnten jedoch nur kurze Kabel angefertigt oder ausgebessert werden; trotzdem wurden durch dieselbe alljährlich etwa 50 000 Franken Ersparnisse für die Staatskasse erzielt. Die Verwaltung verlor niemals das Ziel aus dem Auge, wenigstens die Instandsetzungen an den eigenen Kabeln, sowie auf Verlangen fremder Verwaltungen auch an den den Letzteren gehörigen Kabeln selbst ausführen zu können und daher die volle Ausrüstung einer Fabrik und des Dampfers la Charente zur Verfügung zu haben. Die Kammern bewilligten eine Summe von 300 000 Franken zum Bau einer neuen Fabrik, aufserdem wurde eine Fläche von 10 654 qm in dem Orte Seyne-sur-Mer im Jahre 1881 der Post- und Tele-

graphenverwaltung überwiesen. Die Arbeiten zur Herstellung einer grofsen und leistungsfähigen Werkstätte auf dieser Fläche sind seit Kurzem beendigt. Die Werkstätte ist mit Maschinen ausgerüstet, zur Fabrikation von zwei verschiedenen Arten von Kabeln geeignet und kann täglich bis zu 9 km Kabel liefern. Die Werkstätte ist im Allgemeinen ausreichend, um den Bestellungen des Marineamts auf Lieferung der für die Strandbatterien und für die Küstenvertheidigung erforderlichen Kabel gerecht zu werden und um das Material für die Unterhaltung des unterirdischen und des unterseeischen Kabelnetzes Frankreichs, welches sich im Mittelmeer und längs der französischen Inseln immer mehr ausdehnt, zu liefern. Unabhängig von ihrer Nützlichkeit hinsichtlich der Instandhaltung der unterseeischen Verbindungen, hat die Werkstätte auch den Zweck, als Unterrichtsstätte für die Beamten zu dienen. Die französische Post- und Telegraphenverwaltung wird nunmehr bei Herstellung von Kabeln in den meisten Fällen von der Inanspruchnahme der ausländischen Industrie absehen können.

Bei der Concessionirung von **Privattelegraphenlinien** übernahm die Post- und Telegraphenverwaltung die Herstellung der Linien und legte dagegen den Antragstellern die Zahlung einer jährlichen Entschädigungssumme auf, welche zur Deckung der Unterhaltungskosten und zur allmählichen Tilgung der Herstellungskosten bestimmt war. Diese Entschädigungssumme war durch einen Tarif nicht festgesetzt. Vom Jahre 1872 ab wurden jedoch in der Regel jährlich 30 Franken für das Kilometer Leitungslänge erhoben. Dieser Betrag erschien indessen unzureichend, und er mufste daher im Jahre 1874 auf 50 Franken erhöht werden. Im Jahre 1879 wurden neue Bedingungen für die Ertheilung solcher Concessionen festgesetzt. Die neuen reglementarischen Bestimmungen theilen die Privatlinien in zwei Gattungen ein. Die erste umfafst alle diejenigen Linien, welche Private mit dem Staatsnetze in Verbindung setzen, die zweite alle diejenigen Linien, welche zwei oder mehrere Private unter einander verbinden, und zwar ohne Vermittelung durch die Staatstelegraphen. Die Antragsteller haben einen Theil der Herstellungs- und Unterhaltungskosten zu tragen. Eine Benutzungsgebühr, welche man in der Art eines jährlichen Abonnements berechnet, wird nur für solche Leitungen erhoben, welche Private unmittelbar unter einander verbinden. Zur Zeit der Veröffentlichung dieser neuen Bestimmungen betrug die Zahl der Concessionsinhaber 199; der Hälfte derselben war das Recht von den Präfecten und Ortsvorständen ertheilt worden, zum Theil ohne dafs die Post- und Telegraphenverwaltung etwas davon wufste. Die Akten über alle diese Concessionen mufsten mit Mühe vervollständigt werden. Von der Mehrzahl der Leitungen war gar nicht bekannt, ob dieselben überhaupt noch benutzt wurden oder nicht. Im Ganzen unterwarfen sich 189 der Betheiligten den neuen Bedingungen, nur 12 traten von ihren Rechten zurück. Die 189 neu geregelten Concessionen, welche früher nur einen Betrag von 66 000 Franken für die Staatskasse abwarfen, gaben, nach Verschmelzung mehrerer zu einer einzigen, Anlafs zu 167 neuen Verträgen über ein Gesammtnetz von 1 944 km Leitungen und verschaffen der Staatskasse jetzt eine Einnahme von 97 000 Franken, also 31 000 Franken oder 45 pCt. mehr als ehedem. Die einheitliche Regelung wurde vom Publikum günstig aufgenommen, da alle scheinbaren Bevorzugungen Einzelner wegfielen und Alle den gleichen Bedingungen unterlagen. In Folge der durch dieses neue Verfahren erzielten Erfolge war es ohne erhebliche Verluste für den Staatsschatz möglich, die bisher erhobene Benutzungsgebühr von 50 Franken für das Kilometer Privatleitung vom 1. Januar 1883 ab auf die Hälfte herabzusetzen. Die nachstehende Uebersicht ergiebt den

Stand der Privatlinien vom 1. Januar 1884, sowie die Erträgnisse nach Eintritt der oben erwähnten Gebührenermäfsigung:

Zeit des Vertragsschlusses	Zahl der abgeschlossenen Verträge	Zunahme an Privatleitungen	Einnahmen der Staatskasse.		
			Benutzungsgebühr	Unterhaltungskosten	Zusammen
		km	Franken	Franken	Franken
1878 (an Stelle der Concessionen von 1857 ab)	167	1 944	38 450	28 000	66 450
1879	43	287	4 050	8 000	12 050
1880	134	835	12 900	15 000	27 900
1881	253	1 215	16 646	32 000	48 646
1882	350	1 250	18 975	34 295	53 270
1883	704	982	24 289	13 041	37 330
Zusammen	1 651	6 513	115 310	130 336	245 646.

Die Zahl der Privat-Telegraphenanstalten, welche sich im Jahre 1879 zur Zeit der Regelung der alten Verträge auf 495 belief, hat sich bis Ende 1883 auf 3 009 vermehrt. Von diesen können 409 als wirkliche Zweigstellen derjenigen Staats-Telegraphenanstalten bezeichnet werden, mit denen sie verbunden sind. Die übrigen 2 600 stehen aufserhalb des allgemeinen Netzes, können jedoch jederzeit zu Zwecken der Verwaltung benutzt werden. Sie bilden gewissermafsen eine Ergänzung zum Staatsnetz. Die französische Verwaltung hat den Besitzern von Privatlinien-Concessionen auch insofern noch Vortheile gewährt, als sie gestattet hat, dafs dieselben gegen Zahlung einer entsprechenden Entschädigung zwei Linien unter einander verbinden dürfen, sofern diese Linien mit demselben Staats-Telegraphenamt in Verbindung stehen. Im Weiteren ist zugelassen, dafs die Privat-Telegraphenanstalten den Staatsbureaus Telegramme zur Weiterbeförderung mit der Post zuführen; die Taxe für die Uebernahme beträgt 50 Centimen für je 100 Worte, daneben ist noch das Briefporto zu vergüten.

Von den 1 651 Leitungen führten 685 von Orten, welche mit einer Staats-Telegraphenanstalt versehen sind, nach aufserhalb und 966 befanden sich innerhalb solcher Orte, und zwar 937 für Zwecke der Industrie und des Handels oder zu Familienzwecken und 29 im Dienste der Presse. 8 Zeitungsredactionen sind unmittelbar mit dem Senat, 10 mit der Deputirtenkammer verbunden.

Aufser den oben besprochenen Privatleitungen bestehen in einer Reihe von Städten noch städtische Leitungen, welche von der Entrichtung von Abgaben an den Staat entbunden sind. Das städtische Netz von Paris hat eine besondere Wichtigkeit; dasselbe umfafst 975 km Leitungen, deren Unterhaltung von der Post- und Telegraphenverwaltung gegen eine Entschädigung von 76 500 Franken jährlich mit besorgt wird. 346 km Leitungen entfallen auf den Feuertelegraphen. Mit diesem können auch Privathäuser durch Leitungen verbunden werden, die für Rechnung der Hauseigenthümer oder Miether anzulegen und zu unterhalten sind, und für welche an die Post- und Telegraphenverwaltung eine jährliche Gebühr von 25 Franken zu zahlen ist. Bis jetzt ist für 38 Häuser von dieser Vergünstigung Gebrauch gemacht.

Das Vermiethen von Leitungen an Zeitungen während mehrerer Stunden des Tages war für die Presse unzureichend geworden. Ein Gesetz vom

5. April 1878 ermächtigte daher die Verwaltung, zu ermäfsigtem Preise Abonnements auf die Versendung von Telegrammen zuzulassen, sofern diese Versendung unter anderen als den für die Anwendung der gewöhnlichen Taxe vorgesehenen Verhältnissen stattfinde. In Folge dessen gestattete die Verwaltung einzelnen Zeitungen, zu den Kosten für den Bau besonderer langer Leitungen beizutragen, und zwar mit 100 Franken für das Kilometer oberirdischer und mit 700 Franken für das Kilometer unterirdischer Leitung. Diese Drähte werden während bestimmter Stunden zur Verfügung der Theilnehmer gestellt, jedoch in der Weise, dafs die Beförderung durch Vermittelung der Staats-Telegraphenanstalt erfolgt. Für die Benutzung der Drähte durch die Presse sind gegenwärtig während der Zeit von 4 Uhr Nachmittags bis 10 Uhr Vormittags die Taxen von 12 oder 24 Franken (je nach der Tageszeit) festgesetzt, während die Uebermittelung von Prefs- wie von anderen Telegrammen während der Zeit von 10 bis 4 Uhr nur gegen die volle gewöhnliche Telegrammtaxe erfolgt. So sind für einen Draht von Paris nach Marseille 100 000 Franken und für einen Draht von Paris nach Bordeaux 72 000 Franken an Baukosten von den Zeitungen zugeschossen worden. Der Abonnementsbetrag für 15 Zeitungsleitungen stellt sich jetzt auf rund 220 000 Franken jährlich. Unter den vorstehenden Bedingungen sind je zwei Leitungen zwischen Paris einerseits und Marseille, Lyon und Bordeaux andererseits, und je eine Leitung zwischen Paris und Montpellier, Roubaix, Charleville, Tours, Dijon und Toulouse fertiggestellt; ferner ist eine Leitung zwischen Paris und Nizza mit den Zwischenstationen Marseille und Lyon, eine Leitung zwischen Paris und Toulouse mit der Zwischenstation Bordeaux, und endlich eine Leitung zwischen Paris und Roubaix mit der Zwischenstation Lille im Bau begriffen. Die Gesammtlänge dieser Linien beträgt 8 800 km; der Gesammtbeitrag zu den Baukosten stellt sich auf 1 150 000 Franken. Aufserdem aber werden diese Leitungen auch zu anderen Zwecken benutzt, und sie stehen der Verwaltung während der geschäftsreichsten Zeit des Tages von 10 Uhr Vormittags bis 4 oder 5 Uhr Nachmittags zur Beförderung von gewöhnlichen Telegrammen ausschliefslich zur Verfügung.

Die Einrichtung von Fernsprechnetzen in Paris und den übrigen grofsen Städten Frankreichs wurde zunächst unter gewissen Bedingungen der Privatindustrie überlassen. Im Jahre 1879 wurden drei Concessionen ertheilt, deren Inhaber sich bald darauf, im Dezember 1880, zu der »*Société générale des Téléphones*« vereinigten. Diese Gesellschaft legte Netze in Paris, Lyon, Marseille, Bordeaux, Nantes, Lille, Havre, Rouen, Saint-Pierre-lès-Calais, Algier und Oran an; die Zahl der Theilnehmer betrug am 31. März 1884 in Paris 3 227 und in den übrigen Städten 1 852, zusammen 5 079. Die Länge der Drähte betrug zu demselben Zeitpunkte in Paris 4 960 km, in den anderen Städten 2 595 km, zusammen 7 555 km. Von der Gesellschaft sind 10 pCt. der Roheinnahme als Entschädigung an die Staatskasse abzuführen; diese Entschädigung, welche im Jahre 1880 nur 17 000 Franken betrug, stieg im Jahre 1881 auf 55 937 Franken, im Jahre 1882 auf 142 637 Franken und im Jahre 1883 auf 217 146 Franken. Bei Ertheilung der Concessionen hat sich die Post- und Telegraphenverwaltung übrigens ihre Rechte gewahrt; vor Allem steht ihr das Recht der Beaufsichtigung des Betriebes, sowie das Recht zum Ankauf der einzelnen Fernsprechnetze jederzeit zu. Die Concessionen waren am 25. September 1884 sämmtlich abgelaufen, indessen hat die Verwaltung dieselben wieder erneuert, da ihr noch nicht ein genügend geschultes Personal zu Gebote stand, um den Betrieb selbst übernehmen zu können, und da sie im Uebrigen auch vor der Verausgabung der erforder-

lichen, recht hohen Ankaufssumme zurückschreckte. Immerhin ist die Verwaltung dazu übergegangen, in einzelnen Städten staatliche Fernsprechnetze anzulegen und in Betrieb zu nehmen, wenngleich mit Rücksicht darauf, dafs die *»Société générale des Téléphones«* bereits die wichtigsten und ergiebigsten Städte für sich ausgewählt hat, das Gebiet für Staats-Fernsprecheinrichtungen ein beschränktes und bescheidenes sein mufs. Im Jahre 1882 wurde von den Kammern ein Betrag von 250 000 Franken bewilligt, um zunächst einen Versuch mit Einrichtung von Staats-Fernsprechnetzen zu machen. Die Verwaltung hat nun ein System angenommen, wonach die Herstellungskosten von den Abonnenten, unter Umständen in vier Jahresraten, zu erstatten sind, und aufserdem für die Bestreitung der Betriebskosten ein jährlicher Abonnementsbetrag zu zahlen ist. Bis jetzt sind Staats-Fernsprechnetze in Reims, Roubaix-Tourcoing, Troyes und Saint-Quentin eingerichtet; die Zahl der Theilnehmer beträgt in Reims 225, in Roubaix-Tourcoing 209, in Troyes 104 und in Saint-Quentin 40. Aufserdem bestehen in den beiden ersten Orten noch öffentliche Fernsprechstellen, die vom Publikum gern benutzt werden. Die Verwaltung ist im Begriff, noch weitere Fernsprechnetze einzurichten.

Apparate. Früher waren bei der gröfseren Zahl der Telegraphenanstalten noch die alten Zeigerapparate in Gebrauch. Da es jedoch bei der Uebermittelung der Telegramme von grofser Wichtigkeit ist, dafs die von dem gebenden Beamten herrührenden Zeichen bei der Empfangsstation nicht blofs für den Augenblick des Telegraphirens, sondern dauernd vorhanden sind, um Irrthümer bei der Aufnahme thunlichst vermeiden und die Verantwortlichkeit abgrenzen zu können: so beschlofs die Verwaltung, jene Zeigerapparate möglichst durch Morse-Apparate, diese wiederum da, wo der Verkehr es rechtfertigte, durch einfache Hughes- oder Morse-Duplexapparate, und diese endlich durch sehr schnell arbeitende Apparate wie die Meyer'schen, Wheatstone'schen und Baudot'schen zu ersetzen. Der Zeigerapparat ist zwar einer der einfachsten; die Uebermittelung der Telegramme ist jedoch eine sehr langsame und von den gegebenen Zeichen bleiben keine sichtbaren Spuren zurück. Die Verwaltung hat ihn daher bei allen vereinigten Stationen durch den Morse-Apparat ersetzt, und die Zahl der bei den Staats-Telegraphenanstalten gegenwärtig noch in Gebrauch befindlichen Apparate jener Art beträgt nur noch 633, gegen 1 247 im Jahre 1876.

Der Morse-Apparat ist jetzt auf allen Linien 2. Ranges im Gebrauch. Die Zahl der bei den Staats-Telegraphenanstalten aufgestellten Morse-Apparate betrug im Jahre 1876 nur 3 853, und hat sich allmählich auf 4 148 im Jahre 1877, auf 5 348 im Jahre 1878 und auf 7 702 bis zum 30. Juni 1883 gehoben. Der Morse-Duplexapparat, mit welchem das gleichzeitige Arbeiten in beiden Richtungen möglich ist, findet sich in Frankreich nur auf einer Linie in Gebrauch. Dieses letztere System ist nicht auf eine gröfsere Anzahl Leitungen ausgedehnt, weil der Hughes-Apparat bereits auf 275 der belastetsten Linien den Dienst sichert. Die Zahl der Hughes-Apparate betrug im Jahre 1878 314 und stieg nach und nach bis zum 1. Januar 1884 auf 586.

Der Wheatstone-Apparat ist auf vier der wichtigsten Linien in Benutzung. Die Anschaffung dieser Apparate ist jetzt wesentlich erleichtert worden; bisher mufste dem Erfinder für jeden Apparat eine Entschädigung von 1 250 Franken gezahlt werden, diese Verpflichtung ist jedoch am 10. März 1883 erloschen. Die Zahl der in Gebrauch befindlichen Wheatstone-Apparate, welche im Jahre 1876 nur 4 betrug, ist jetzt auf 8 erhöht worden.

Der Vielfach- (Multiplex-) Apparat von Meyer (Vgl. »Archiv« für 1884, S. 74 und 161 ff.) ist nur auf der

Linie Paris-Caen-Cherbourg in Gebrauch.

Baudot's Typendruck-Apparat (Vgl. »Archiv« für 1884, S. 42 ff.) wird auf je einer der Linien zwischen Paris und Lyon, Marseille, Bordeaux, Havre, Brest und Lille, ferner auf den Linien Bordeaux-Marseille, Lyon-Marseille, Bordeaux-Toulouse und Marseille-Nizza verwendet. Die französische Verwaltung hofft denselben auch für einige internationale Linien in Kürze einführen zu können. Neuerdings sind auch Versuche mit diesem System für die Kabelverbindungen mit Algerien gemacht worden, die ein günstiges Ergebnifs erhoffen lassen. Bisher waren für die Kabelstationen besondere Spiegelapparate in Anwendung, die jedoch den Fehler hatten, dafs die Zeichen, welche in Schwankungen eines Lichtstrahls bestanden, keine Spuren hinterliefsen. Diesem Uebelstande ist durch den Recorder-Apparat abgeholfen worden; derselbe wird jetzt allgemein an Stelle des Spiegelapparates verwendet.

Post- und Telegraphenanstalten. Die Postanstalten zerfallen je nach der Wichtigkeit der Orte, an denen sie sich befinden, und nach der Stärke des Verkehrs in 3 Klassen: Postämter I. Klasse *(recette composée)*, bei denen aufser dem Vorsteher *(receveur)* eine Anzahl von der Verwaltung ernannter Beamte *(commis)* beschäftigt sind, Postämter II. Klasse *(recette simple)*, bei denen nur der Vorsteher von der Verwaltung ernannt ist, während die nachgeordneten Beamten von dem Vorsteher selbst angenommen werden, und Hülfspostämter *(facteur-boitier)*, deren Inhaber neben den sonstigen Amtsgeschäften auch die Bestellung der Sendungen wahrzunehmen haben.

Die Zahl der Postanstalten, welche im Jahre 1877 nur 5 570 betrug, hatte sich bis zum 1. Januar 1884 auf 6 486 gehoben; davon waren 412 Postämter I. Klasse, 5 781 Postämter II. Klasse und 293 Hülfspostämter. Die Zunahme stellte sich in den 6 Jahren sonach auf 916 Postanstalten oder 16 pCt.

Die Zahl der Telegraphenanstalten war von 4 541 im Jahre 1877 auf 7 523 am Schlusse des Jahres 1883 gestiegen; davon waren 784 Telegraphenämter I. Ranges, 3 706 Telegraphenämter II. Ranges, 2 533 Eisenbahn-Telegraphenanstalten, 176 Schleusen-Telegraphenanstalten, 125 Küstensignalstationen und 199 Privatbureaus. Die Zunahme betrug sonach 2 982 Anstalten oder 65 pCt. Zu bemerken ist freilich, dafs die 500 Anstalten der drei letzten Gattungen kaum als Telegraphenanstalten mitgezählt werden dürfen. Von den oben angegebenen Verkehrsanstalten sind 3 885 für die beiden Verkehrszweige vereinigt; im Jahre 1877 betrug die Zahl der vereinigten Verkehrsanstalten nur 1 047.

Im Jahre 1877 entfiel eine Postanstalt auf je 6 625 und eine Telegraphenanstalt auf je 8 127 Einwohner; heute stellen sich diese Ziffern nur noch auf 5 814 bz. 5 140.

Mit Rücksicht auf die beschränkten Mittel, welche der Etat gewährte, ist die Verwaltung gezwungen gewesen, die Zahl der neu eingerichteten Postanstalten im Jahre 1882 auf 150, im Jahre 1883 ebenfalls auf 150 und im Jahre 1884 sogar auf 100 zu beschränken.

Angesichts des in Folge der Taxermäfsigung eingetretenen Verkehrsaufschwungs, sowie der zahlreichen Anträge auf Einrichtung von Postanstalten hat die Verwaltung zu dem Auskunftsmittel gegriffen, Hülfspostämter in solchen Orten einzurichten, deren Gemeinden sich verpflichteten, bis zu der Zeit, wo die Verwaltung eine Postanstalt ohnehin eingerichtet haben würde, die Kosten, welche durch den Verkehr des Ortes nicht gedeckt werden, selbst zu bestreiten. Zugleich haben solche Gemeinden sowohl für die Unterbringung der Postanstalt, wie für die Wohnung des Postbeamten die erforderlichen Räume, sowie auch die Heiz- und Erleuchtungsmaterialien umsonst zu stellen. Aufserdem erklärte sich die

Verwaltung unter den gleichen Bedingungen gegen Zahlung einer etwas höheren Baarentschädigung auch zur Einrichtung ordentlicher Postämter *(recettes simples)* bereit. Die Leistungen der Gemeinden fallen mit dem Tage weg, wo die Einnahmen der Postanstalt eine solche Höhe erreicht haben, dafs die Verwaltung glaubt, die Unterhaltungskosten der Postanstalt aus ihren Mitteln bestreiten zu können.

Unter ähnlichen Bedingungen können die Gemeinden auch die Einrichtung einer Telegraphenanstalt erreichen. In früheren Jahren schon übernahm die Staatskasse einen erheblichen Theil der Herstellungskosten für Leitungen nach Orten, welche die Einrichtung einer Telegraphenanstalt wünschten. Die Gemeinden hatten den Beitrag von 120 Franken für jedes Kilometer einer neuen Linie und von 60 Franken für jedes Kilometer einer neuen Leitung an bereits vorhandenen Stangen zu entrichten. Da im Jahre 1876 noch immer eine sehr erhebliche Anzahl von Kanton-Hauptorten ohne staatliche Telegraphenanstalten war, so glaubte die Verwaltung mit den ihr zu Gebote stehenden Mitteln den immer zahlreicher hervortretenden Anträgen um Herstellung telegraphischer Verbindungen nach kleineren Orten auf einmal nicht mehr genügen zu können und verlangte daher von solchen Orten, welche nicht Hauptort eines Kantons oder Sitz einer Gendarmerie-Brigade waren, die Gewährleistung einer jährlichen Gebühreneinnahme von 500 Franken; aufserdem wurde von diesen Orten ein Beitrag von 500 Franken zu den Anschaffungskosten der Apparate verlangt. Seit dem Jahre 1880 hat die Verwaltung das Erfordernifs der Gewährleistung einer jährlichen Einnahme von 500 Franken wieder aufgehoben. Vom Jahre 1882 ab sind auch die Beiträge zu den Herstellungskosten der nöthigen Linien bz. Leitungen von 120 und 60 auf 100 und 50 Franken herabgesetzt und für eine bestimmte Zahl Kanton-Hauptorte auf die Hälfte dieser Beträge ermäfsigt worden. In den Jahren 1878 bis 1881 fand die Eröffnung von 796 Telegraphenanstalten statt, zu deren Unterhaltung die betreffenden Orte Beiträge leisteten. Im Jahre 1882 wurden 1315 neue Anträge gestellt; in 500 Orten konnten Anstalten eingerichtet werden. Seit dem 1. Januar 1883 wurden wiederum 538 neue Anstalten eröffnet; nur durch den Mangel an Mitteln war der Verwaltung diese Grenze gezogen. Die Zahl der Hauptorte von Kantonen, welche noch ohne ein Telegraphenamt sind, hat sich seit dem Jahre 1877 von 1 324 auf 160 vermindert.

Da einzelne gröfsere Orte mit Rücksicht auf die Kosten, welche die Einrichtung einer eigenen Telegraphenanstalt erfordert, aufser Stande sind, sich dem Telegraphennetze anschliefsen zu lassen, so hat die Verwaltung zu Gunsten solcher Gemeinden die für besondere Zwecke eingerichteten Leitungen, z. B. diejenigen der Eisenbahnstationen, der Schleusenposten und der Küstensignalstationen, benutzt. Bei den Eisenbahnstationen unterliegen die Telegramme einer Zuschlagtaxe von 40 pCt. der gewöhnlichen Taxe; die Beförderung der Telegramme erfolgt nur, wenn die Leitungen nicht dienstlich besetzt sind, sie erleidet mithin unter Umständen eine längere Verzögerung; die Abtragung der Telegramme wird nur innerhalb des Bahnhofs kostenfrei bewirkt. Endlich unterstehen diese Linien keinerlei Beaufsichtigung durch die Staats-Telegraphenverwaltung, so dafs diese jede Verantwortlichkeit für die richtige Beförderung und Bestellung ablehnt. Zur Zeit sind 2 533 Eisenbahnstationen dem allgemeinen Verkehr geöffnet. Unter ähnlichen Bedingungen sind die Telegraphennetze, welche die Schleusen im Interesse der Flufsschifffahrt und die Küstensignalstationen im Interesse der Seeschifffahrt mit einander verbinden, für den öffentlichen Verkehr nutzbar gemacht.

Die Zahl der Briefkasten in Stadt und Land ist erhöht worden.

Allen Orten ohne Postanstalt ist ein Briefkasten für Rechnung der Post- und Telegraphenverwaltung geliefert; den Gemeinden ist gestattet, daneben auf eigene Kosten noch weitere Briefkasten aufzustellen, sofern sich die Leerung derselben durch die Briefträger leicht bewerkstelligen läfst. Die Zahl der Briefkasten ist von 49 163 im Jahre 1877 auf 55 240 im Jahre 1883 gestiegen; von den letzteren waren 6 503 an den Posthäusern angebracht, 8465 befanden sich an anderen Stellen innerhalb der Städte, 29 797 waren von der Verwaltung für die Landorte geliefert, 5 354 waren von den Landgemeinden selbst beschafft worden, 2 688 befanden sich auf den Bahnhöfen und 2 433 an Postwagen. Alle Gemeinden Frankreichs haben jetzt mindestens eine einmalige Kastenleerung täglich. Die Strafsenbriefkasten in Paris werden, statt sieben Mal früher, jetzt acht Mal täglich geleert, bei dem Hauptpostamte findet eine täglich 33malige Leerung statt.

Im Jahre 1863 wurde bestimmt, dafs auch nach Schlufs der Dienststunden bz. nach der letzten Leerung der Briefkasten in Paris noch Briefe — Spätlingsbriefe — gegen einen Taxzuschlag zur Beförderung eingeliefert werden durften. Die Zahl der Spätlingsbriefe bezifferte sich jährlich auf etwa 150 000; neuerdings ist diese Bestimmung auch auf die Städte Bordeaux, Lyon und Marseille ausgedehnt worden.

Die unbestellbaren Sendungen werden an ein Rückbriefbüreau *(bureau des rebuts)* eingesandt. Eintretendenfalls werden bei diesem Büreau die Briefe zur Ermittelung der Absender geöffnet. Im Jahre 1877 betrug die Menge der Rückbriefe u. s. w. 2 080 593 Stück oder 0,24 pCt. der Gesammtzahl der beförderten Postsendungen; davon konnten 47,88 pCt. nachträglich bestellt werden. Von je 10 000 beförderten Sendungen mufsten 12 als unanbringlich vernichtet werden. Im Jahre 1883 betrug die Gesammtzahl der Rückbriefe etc. 2 521 088 Stück oder 0,18 pCt. der Gesammtmenge der beförderten Sendungen. Die übrigen entsprechenden Zahlen stellten sich auf 54,52 bz. 8. Sonach hat sich die Zahl der unbestellbaren Sendungen im Verhältnifs ermäfsigt. Besonders hervorgehoben ist der erhebliche Rückgang in der Zahl der unbestellbaren unfrankirten Briefe, deren Portobetrag für die Postkasse zumeist gänzlich verloren ging. Im Jahre 1877 betrug die Zahl dieser Briefe 604 569 mit einem Portobetrage von 201 946 Franken, im Jahre 1883 nur noch 374 275 mit einer Taxe von 116 952 Franken.

Geld- und Werthsendungen. Im Jahre 1877 betrug die Zahl der inländischen Postanweisungen 8 084 057 Stück, welche insgesammt auf 230 608 747 Franken lauteten; die dafür vereinnahmten Gebühren stellten sich auf 2 307 944 Franken. Im Jahre 1884 waren die entsprechenden Zahlen 17 236 830 Stück (Zunahme: 9 152 773 Stück oder 113 pCt.), 544 309 231 Franken Gesammtbetrag (Zunahme: 313 700 484 Franken oder 136 pCt.) und 5 238 283 Franken Gebühren (Zunahme: 2 930 339 Franken oder 127 pCt.). Im Jahre 1877 entfiel auf eine Postanweisung durchschnittlich ein Betrag von 28 Franken 52 Centimen, im Jahre 1883 ein Betrag von 31 Franken 57 Centimen. Angesichts dieser Steigerung des Baarversendungsverkehrs mufste es sowohl für das Publikum wie für die Verwaltung von Vortheil erscheinen, die bei derartigen Sendungen erforderlichen Förmlichkeiten so viel als möglich zu vereinfachen und den Versendern weitere Erleichterungen zu gewähren. Die seit dem Jahre 1878 eingeführten Verbesserungen sind im Wesentlichen folgende.

Die Hülfspostanstalten *(facteurs-boitiers)*, welche früher nur Postanweisungen bis 50 Franken annehmen und auszahlen durften, sind seit dem 1. Februar 1882 ermächtigt, solche ohne Beschränkung des Betrages auszustellen und auszuzahlen.

Der Postanweisungdienst im Verkehr mit den Colonien, welcher im Jahre 1876 eingestellt worden war, ist seit dem Jahre 1878 wieder aufgenommen worden. Gleichzeitig ist der Meistbetrag einer Colonialpostanweisung von 300 auf 500 Franken erhöht worden.

Seit Februar 1879 ist für den Postanweisungsverkehr neben dem früheren System auch das sogenannte Kartensystem (welches in Deutschland besteht) eingeführt worden. Die Wahl zwischen den beiden Systemen ist im Allgemeinen in das Belieben des Absenders gestellt. Bis jetzt sind jedoch nur eine bestimmte Anzahl von Postanstalten zur Annahme von Postanweisungen in Kartenform ermächtigt; dagegen findet die Auszahlung derselben bei allen Postanstalten Frankreichs und Algeriens statt. Es besteht die Absicht, das Kartensystem später, wenn sich das Publikum noch mehr an dasselbe gewöhnt hat, für alle Postanstalten zuzulassen, da dasselbe wesentliche Erleichterungen für die Postanstalten wie für das Publikum bietet. Seit Januar 1880 können die Postanweisungen in Kartenform gegen eine Gebühr von 25 Centimen unter Einschreibung befördert werden.

Bis zum Jahre 1879 durften bei den französischen Postanstalten in der Levante und in China Postanweisungen nur von französischen Soldaten, Seeleuten und Staatsbeamten angenommen und nur an solche ausgezahlt werden. Seitdem ist diese Beschränkung für den Verkehr der Postanstalten in der Levante und in Shanghai aufgehoben worden.

Im Jahre 1879 wurde die Stempelgebühr beseitigt, welche seither für Postanweisungen über Beträge von mehr als 10 Franken zu entrichten war.

Telegraphische Postanweisungen, welche bei ihrer Einführung am 1. August 1872 nur bei 546 Postanstalten aufgeliefert werden konnten, sind seit dem 1. Dezember 1879 bei allen Postanstalten zugelassen worden, an deren Sitz sich gleichzeitig eine Telegraphenanstalt befindet. Im Jahre 1873 betrug die Zahl der telegraphischen Postanweisungen 23 400, der Betrag derselben 7 580 254 Franken, die Summe der vereinnahmten Gebühren 75 803 Franken; im Jahre 1877 waren die entsprechenden Zahlen 52 811, 15 479 630 und 154 796, im Jahre 1883 dagegen 276 268, 50 170 686 und 501 806.

Die Einführung internationaler Postanweisungen erfolgte in Frankreich im Jahre 1864, und zwar zunächst nur im Verkehr mit Italien; dieser Dienst wurde sodann im Jahre 1865 im Verkehr mit Belgien und der Schweiz, im Jahre 1868 mit Luxemburg, im Jahre 1873 bz. 1875 mit Grofsbritannien, im Jahre 1876 mit Deutschland u. s. w. eingerichtet. Durch das Pariser Uebereinkommen vom 4. Juni 1878 ist der internationale Postanweisungsaustausch mit den meisten europäischen Staaten gleichmäfsig geregelt; die Taxe wurde von 20 Centimen für je 10 Franken auf 25 Centimen für je 25 Franken, d. h. um 50 pCt. ermäfsigt. Im Jahre 1877 betrug die Zahl der aus Frankreich und Algerien abgesandten internationalen Postanweisungen 314 619 Stück über 13 176 768 Franken, die Zahl der daselbst ausgezahlten derartigen Postanweisungen 203 290 Stück über 9 536 191 Franken. Im Jahre 1883 dagegen belief sich die Zahl der aufgelieferten internationalen Postanweisungen auf 897 557 Stück über 47 401 632 Franken, die Zahl der ausgezahlten Postanweisungen dieser Art auf 429 453 Stück über 23 819 166 Franken.

Seit die Versicherungsgebühr, welche für Sendungen mit angegebenem Werth erhoben wird, von 20 auf 10 Centimen für je 100 Franken ermäfsigt worden ist, hat die Höhe der Summen, welche in Briefen versandt und bei der Post versichert werden, ganz erheblich zugenommen. Die Zahl der Werthsendungen stieg von 1 919 767 im Jahre 1877 auf 4 103 193 Stück im

Jahre 1883, die Höhe des auf denselben angegebenen Werthes von 732 467 000 Franken im Jahre 1877 auf 1 723 487 000 Franken im Jahre 1883.

Dem Vorgange Englands folgend, führte die französische Postverwaltung im Jahre 1882 die Postbons ein. Es sind Postbons zu 1, 2, 5, 10 und 20 Franken ausgegeben worden, die bei allen Postanstalten käuflich sind. Die Taxe ist auf 5 Centimen für die Postbons zu 1, 2 und 5 Franken, auf 10 Centimen für die Postbons zu 10 Franken und auf 20 Centimen für die Postbons zu 20 Franken festgesetzt. Die Schwierigkeit der Herstellung der Postbons verhinderte es, dafs die sämmtlichen Arten auf einmal allen Postanstalten überwiesen werden konnten. Die Bons zu 5 Franken wurden im November 1882, diejenigen zu 20 Franken im Dezember 1882, die übrigen zu 1, 2 und 10 Franken im Januar 1883 ausgegeben. Ende Februar 1883 waren schon sämmtliche Postanstalten mit einem Vorrath von allen Sorten versehen. Das Ergebnifs des neuen Dienstzweiges hat bis jetzt noch nicht festgestellt werden können.

Post- und Telegraphendienst in Paris. Von allen Zweigen des Post- und Telegraphenbetriebes in Frankreich ist der Dienst in Paris natürlich der bedeutendste und wichtigste. Dies rührt nicht allein von der beträchtlichen Zahl der dort aufgelieferten und dahin bestimmten Sendungen her; Paris ist vielmehr auch eine Durchgangsstation für einen sehr erheblichen Theil der Correspondenzen, welche die Departements unter sich und mit dem Auslande austauschen. Das Hauptpostamt ist der Mittelpunkt eines fortwährenden Hin- und Herströmens von und nach den Bahnhöfen und den verschiedenen Stadtpostanstalten.

Alle Briefsendungen, welche bei den 83 Stadtpostanstalten aufgeliefert werden, sind von diesen in fünf Klassen zu scheiden, nämlich: 1. Briefe für Paris, 2. Briefe nach dem Auslande, 3. Briefe für das Pariser Weichbild (d. h. für diejenigen Orte in der Umgebung der Stadt, wohin die Briefbestellung vom Hauptpostamte aus bewirkt wird), 4. Briefe für die im Jahre 1860 an die Stadt angeschlossenen Gemeinden (diese Briefe werden von den Bezirkspostanstalten und nicht vom Hauptpostamte aus bestellt), 5. Briefe für die Bahnposten.

Die Zahl der täglichen Briefkastenleerungen ist seit dem 1. Juni 1878 von 7 auf 8 erhöht worden. Aufserdem findet täglich noch eine aufsergewöhnliche Kastenleerung statt, und zwar bei den Postanstalten im neuen Paris um 3 Uhr, bei den Postanstalten im alten Paris um 4 Uhr Morgens. Im Weiteren werden bei 28 Postanstalten aufserhalb der gewöhnlichen Leerungszeit der Briefkasten Briefe an den Schaltern gegen eine Zuschlagstaxe entgegengenommen; bei dem Hauptpostamte finden jedoch aufser den 8 allgemeinen Leerungen täglich noch 24 aufsergewöhnliche statt. Die Briefkasten der Postanstalten sind in 4 Abtheilungen (Paris, Departements, Ausland, Drucksachen) geschieden, so dafs das Publikum selbst einen Theil der Vertheilungsarbeit wahrnimmt.

Alle bei den Stadtpostanstalten aufgelieferten Sendungen werden täglich 8 Mal mit 13 zweirädrigen Cariolen nach 17 sogenannten Durchgangspostanstalten *(bureaux de passe)* befördert. Diese letzteren vertheilen die Sendungen nach den Departements und nach dem Auslande auf die einzelnen Bahnposten. Aufserdem vereinigen sie alle für Paris und die Umgegend bestimmten Sendungen zu besonderen Bunden. Die gesammten in dieser Weise vorgearbeiteten Briefschaften werden sodann von den Durchgangspostanstalten dem Hauptpostamte zugeführt.

Das Hauptpostamt *(Recette principale des postes de la Seine)* zerfällt in 4 Abtheilungen:

1. die Umleitungsabtheilung *(Section du transbordement)*, welcher das Ver-

theilen aller Kartenschlüsse obliegt, die beim Hauptpostamte eingehen, um nach den Bahnhöfen oder einer der anderen Abtheilungen weitergegeben zu werden;

2. die Abgangsabtheilung *(Section du départ)*, welcher das Vertheilen der beim Hauptpostamte aufgelieferten Sendungen in derselben Weise obliegt, wie den Durchgangspostanstalten die Bearbeitung der Sendungen von den Stadtpostanstalten;

3. die Ankunfts- und Bestellungsabtheilung *(Section de l'arrivée et de la distribution)*, welche für die Bestellung der angekommenen Sendungen innerhalb Alt-Paris Sorge trägt, und

4. die Kassen- und Frankirungsabtheilung *(Section de la caisse et de l'affranchissement)*, welcher die Verwaltung der Schalterstellen und die Abrechnung mit den einzelnen Post- und Telegraphenanstalten des Seine-Departements zugetheilt ist.

Das Hauptpostamt wird von einem Hauptpostdirector *(receveur principal)* geleitet, dem 6 Abtheilungsvorsteher und 20 Untervorsteher beigegeben sind. Die Gesammtzahl der Beamten des Hauptpostamts, welche im Jahre 1877 nur 313 betrug, ist in Folge der Vermehrung der Arbeit auf 602 erhöht worden; die Zahl der Unterbeamten ist in derselben Zeit von 1 081 auf 1 789 gestiegen.

Bei der Umleitungsabtheilung werden nicht nur die von den anderen Abtheilungen des Hauptpostamts und den Pariser Stadtpostanstalten herrührenden Kartenschlüsse, sondern auch diejenigen, welche die Bahnposten auf das Hauptpostamt oder auf andere Bahnposten absenden, umgeleitet. Alle Kartenschlüsse, welche in Paris ankommen oder von Paris abgehen, gehen durch die Umleitungsabtheilung, mit Ausnahme von nur wenigen Kartenschlüssen, welche von nahe bei den Bahnhöfen gelegenen Postanstalten unmittelbar auf die Bahnhöfe abgesandt oder von Bahnhof zu Bahnhof unmittelbar überbracht werden. Das Gewicht und die Zahl der Sendungen, welche im Jahre 1877 durch die genannte Abtheilung umgeleitet wurden, betrug 5 840 000 kg und 295 650 000 Stück; im Jahre 1883 stellten sich diese Zahlen auf 15 300 000 kg und 900 Millionen Sendungen. Hierin sind nicht einbegriffen die Sendungen, welche unmittelbar von den übrigen Abtheilungen des Hauptpostamts abgesandt bz. bei diesen eingegangen sind, und deren Zahl sich im Jahre 1877 auf 399 075 000 Stück, im Jahre 1883 auf 787 889 000 Stück belief.

Bei der Abgangsabtheilung wird das Vertheilen und die Absendung der zahlreichen beim Hauptpostamte eingelieferten Sendungen bewirkt. Dieselbe zerfällt in 5 Unterabtheilungen: 1. für die Briefe nach dem Pariser Weichbilde, 2. für die Briefe nach anderen Orten Frankreichs, 3. für die Einschreibsendungen, 4. für die Zeitungen und portofreien Sendungen, 5. für die Briefe nach dem Auslande. Bis Ende 1880 wurden alle Sendungen für französische Orte vom Hauptpostamte in gemeinschaftlichen Kartenschlüssen den verschiedenen Bahnposten zugeführt, denen die Vertheilung nach den Bestimmungs-Postanstalten oblag. Seit Dezember 1880 fertigt das Hauptpostamt nach 150 der wichtigeren französischen Städte directe Kartenschlüsse ab. Diese Verbesserung erleichtert die Arbeit in den Bahnposten wesentlich. Die Bahnposten haben täglich statt 150 000 Sendungen nach jenen Orten nur 150 geschlossene Säcke zu vertheilen.

Seit dem 1. Dezember 1879 sind beim Hauptpostamte in Paris 2 »Nachtbrigaden« eingerichtet worden, welche aus je 27 Commis und 7 Büreaudienern bestehen, und deren Aufgabe es ist, in der Zeit von 9 Uhr Abends bis 4 Uhr Morgens das Vertheilen der mit den Frühschnellzügen abgehenden Zeitungen und Drucksachen und der von der letzten Kastenleerung herrührenden oder während der Nacht von weiterher eingetroffenen Brief-

schaften zu bewirken. Durch diese Einrichtung ist der Frühdienst wesentlich beschleunigt worden.

Die Ankunftsabtheilung ist für die Bestellung der Sendungen im alten Paris bestimmt; die Theile von Paris, welche aufserhalb der Boulevards liegen und erst im Jahre 1860 der Stadt einverleibt wurden, sind den Vorortspostanstalten zugewiesen. Das alte Paris ist hinsichtlich der Bestellung der Briefe in 11 Bezirke, *rayons* genannt, eingetheilt. Die von weiterher kommenden Briefe werden schon in den Bahnposten für die 11 Bezirke gesondert; für Briefe, deren Aufschriften unvollständig sind, und die sich deshalb in dieser Weise nicht vertheilen lassen, ist ein besonderer Rayon eingerichtet. In jedem Rayon werden die Briefe von Briefträgern unter der Aufsicht und Leitung von Beamten, einem Oberbriefträger und einem Hülfs-Oberbriefträger nach Quartieren gesondert; jeder Briefträger vertheilt sodann die Briefe seines Quartiers nach der Folge des Bestellganges. Sobald eine Briefträgerbrigade den Arbeitssaal verlassen hat, wird sie von einer zweiten ersetzt, um die nächstfolgende Bestellung vorzubereiten. Die Zahl der täglichen Bestellungen in Paris ist im Juni 1878 von 7 auf 8 erhöht worden; um dieses Ziel zu erreichen, mufste eine vierte Brigade eingestellt werden, welche aus 294 Briefträgern besteht. In Folge dieses Vorganges, sowie in Folge allmählicher Einrichtung von 175 weiteren neuen Unterbeamtenstellen hat die 1., 3. und 8. Bestellung beschleunigt werden können. Für die Bestellung der Zeitungen sind 4 besondere Bestellgänge täglich eingerichtet; der erste Zeitungsbestellgang ist von 7½ Uhr früh auf 6½ Uhr früh vorgerückt worden.

Die Briefträger werden mittels besonderer Omnibus in ihre Bestellbezirke befördert. Diese Omnibus, sowie die Stadtbriefpostcariole und die Bahnhofswagen gehören der Verwaltung; die Gestellung der Pferde und Postillone zur Beförderung dieser Wagen ist an einen Unternehmer vermiethet. Die Zahl der Postwagen ist von 75 im Jahre 1877 auf 175 im Jahre 1883, die Zahl der Pferde von 224 auf 340 erhöht worden. Diese verschiedenen Wagen laufen täglich auf 882 verschiedenen Kursen in einer Gesammtlänge von 4 310 km. Im Jahre 1877 betrug die Zahl der Kurse nur 302, die Länge derselben nur 2 421 km.

Die Kassen- und Frankirungsabtheilung hat die Beziehungen mit dem aufliefernden und abholenden Publikum, sowie die Abrechnung mit den verschiedenen Postanstalten von Paris und dem Seinedepartement wahrzunehmen. Ihre Diensträume (die Schalter etc.) sind von 8 Uhr Morgens bis 8 Uhr Abends ununterbrochen geöffnet. Ausnahmsweise beginnt die Frankirung der Zeitungen schon 3 Uhr Morgens, während die Postlagerstelle erst 10 Uhr Abends schliefst. Beim Hauptpostamte sind im Jahre 1883 89 000 Postanweisungen (gegen 67 525 im Jahre 1877) aufgeliefert worden; die Zahl der ausgezahlten Postanweisungen stieg von 744600 auf 1400000 Stück, die Zahl der aufgelieferten Einschreibbriefe von 153 500 auf 548 000 Stück.

Eine Menge Zeitungsexpeditionen schicken ihre Zeitungen oft aus entlegenen Vierteln zum Hauptpostamte; Massen von Geschäftsanzeigen werden von Handelshäusern dort aufgeliefert, und eine grofse Zahl von Geschäftsleuten strömt des Abends zum Hauptpostamte, um aus der zu hinausgerückter Stunde erfolgenden letzten Kastenleerung Nutzen zu ziehen. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, hat die Postverwaltung beim Hauptpostamte ununterbrochenen Dienst eingeführt; bei der Frankirungsabtheilung währt der Dienst, wie erwähnt, von 3 Uhr früh bis 10 Uhr Nachts, bei der Ankunftsabtheilung von Morgens 4 bis Abends 9 Uhr, bei der Abgangsabtheilung Tag und Nacht. Für den Frühdienst sind gleichzeitig 1 595 Beamte und Unterbeamte, für den Abenddienst 1 400

anwesend. Aus den angegebenen Ziffern geht hervor, dafs das Hauptpostamt der Mittelpunkt ist nicht nur für den ganzen Postverkehr von Paris, sondern auch für einen grofsen Theil des Postverkehrs der Departements. Es mufs daher geräumig sein, um allen Anforderungen des Dienstes entsprechen zu können. Seit langer Zeit war jedoch die Einrichtung des Hauptpostamts mangelhaft. Es befand sich in einem vor mehr als 100 Jahren angekauften Gebäude, welches nicht einmal besonders zu dem Zwecke umgebaut worden war; die Unzulänglichkeit des Gebäudes wurde schon im Jahre 1800 hervorgehoben. Man versuchte, diesen Mangel durch den allmählichen Ankauf benachbarter Häuser thunlichst auszugleichen; da sie aber zerstreut lagen, auch die an einander stofsenden Stockwerke sich nicht in gleicher Höhe befanden, so eigneten sie sich nur schlecht für die Erfordernisse des Dienstes. Die Frage der Verlegung des Hauptpostamts wurde wiederholt erwogen; unter dem ersten Kaiserreich wollte man in der Rivolistrafse ein Gebäude dafür neu aufbauen, der Platz wurde jedoch für das Finanzministerium bestimmt. Im Jahre 1856 wurde ein Abkommen mit dem Präfecten des Seinedepartements unterzeichnet, um das Hauptpostamt am Platz Châtelet unterzubringen; dieser Plan kam indessen nicht zur Ausführung. Es war auch die Rede davon, am Cours-la-Reine und in der Strafse St. Honoré an der Stelle, wo die Himmelfahrtskapelle steht, ein Posthaus zu errichten. Keiner dieser Pläne wurde ausgeführt, sei es weil die Kammern die nöthigen Geldmittel nicht gewähren wollten, sei es weil erhebliche Bedenken gegen den ausgewählten Platz geltend gemacht wurden. Die Lage wurde indessen immer unerträglicher. Die mangelhafte Einrichtung schadete der Regelmäfsigkeit des Dienstes, wie der Gesundheit der Beamten, denen es an Raum und selbst an Luft fehlte. Der geringste Zwischenfall rief fast unübersteigliche Hindernisse hervor, erschwerte die ohnehin schon so schwierige Aufgabe der Beamten und gab letzteren Veranlassung zu einer Menge bedauerlicher Versehen. Die sorgfältigste Prüfung des Hauses liefs nicht den geringsten Raum mehr entdecken, aus dem noch Vortheil hätte gezogen werden können. Alles war peinlich ausgenutzt, die Höfe und Durchfahrten waren theils ganz beseitigt, theils auf den nothwendigsten Raum eingeschränkt. Die gewaltige Steigerung in der Zahl der Postsendungen, welche in Folge der Taxermäfsigungen vom Jahre 1878 eintrat, machte die Lösung der Frage immer dringlicher. Die ganze Lage war in dem Berichte, welcher von Herrn Spuller der Ober-Commission für die Privat- und Staatsgebäude vorgelegt wurde, kurz in folgender Weise zusammengefafst:

»Der Neubau ist äufserst dringend. Der Pariser Postdienst befindet sich in dem beklagenswerthesten Zustande. Diese Verwaltung, welche täglich einen gröfseren Aufschwung nimmt, erfordert die ganze Sorge der öffentlichen Mächte. Keine Reform, keine ernstliche Verbesserung kann bei der jetzigen Beschaffenheit der Räumlichkeiten auch nur versucht werden. In allen Theilen des Hauses besteht Feuersgefahr. Die Beamten sind in ungesunden und unbequemen Räumen untergebracht, so dafs der Eifer und die Sorgfalt, mit welcher sie sich ihrer Aufgabe entledigen, unerklärlich sind. So wie es jetzt ist, in dem Zustande des Verfalls, der Schadhaftigkeit und der Unsauberkeit, in welchem es sich dem Fremden zeigt, ist das Hauptpostgebäude eine Schande für das verwandelte Paris.«

Zwei Lösungen boten sich dar; die eine bestand darin, das Hauptpostamt im Palast am Quai d'Orsay einzurichten, in welchem sich früher der Staatsrath und der Rechnungshof befanden; die andere war die, das Gebäude zum Theil auf der alten Stelle neu aufzubauen, an der Ecke der Etienne-Marcel-Strafse und der Louvre-Strafse, deren Durchbruch seit langer Zeit eingestellt worden war. Die letz-

tere Lösung bot den Vortheil dar, dafs das Hauptpostamt im Mittelpunkte des Geschäftsviertels, wenige Schritte von der Börse, der Bank und den Markthallen entfernt, bleiben konnte; dieselbe wurde angenommen, als sich die Stadt Paris verpflichtete, die Zugänge zum neuen Postgebäude freizulegen und dadurch die Strafsen des Viertels zu verbessern. Im Jahre 1879 wurden die nöthigen Bausummen von den Kammern bewilligt, so dafs die Arbeiten des neuen Gebäudes rasch vorwärts geführt werden konnten. Der mit der Leitung der Bauarbeiten betraute Architekt, M. Guadet, war in besonderem Auftrage nach Deutschland und England entsandt worden, um die neuesten, bei ähnlichen Gebäuden ersten Ranges eingeführten Fortschritte zu studiren.

Das neue Posthaus bedeckt einen Flächenraum von ungefähr 7 800 qm; die Gesammtfläche der Diensträume stellt sich auf 23 000 qm, während die Diensträume des alten Posthauses nur 8 000 qm mafsen. Die Pläne sind so angelegt worden, dafs man einem zehnmal so grofsen Verkehr, als er zur Zeit der Planaufstellung vorhanden war, in den Räumen wird genügen können. Auf Verlangen der Senatscommission hat man den Theil der Bodenfläche des alten Posthauses, welcher weder zum neuen Posthause noch zu den Strafsen verwendet worden ist, für etwaige spätere Bedürfnisse der Postverwaltung zur Verfügung gestellt.

Während des Baues des neuen Posthauses war das Hauptpostamt und die Postdirection für das Seinedepartement in Baracken untergebracht, welche man nördlich vom Caroussel-Platze aufgeschlagen hatte. Die Ueberführung des gesammten Dienstes aus dem alten Hause in die Baracken hat in der Nacht des 8. August 1880 stattgefunden, ohne dafs eine Störung für den Betrieb eintrat.

(Schlufs folgt.)

38. Zum 25jährigen Bestehen des Bahnpostamts No. 12 in Metz.

Von Herrn Postdirector Lenz in Metz.

Das Bahnpostamt No. 12 in Metz feierte am 20. Mai den Tag seines 25jährigen Bestehens. Im Mai 1860 in Trier errichtet, wurde dasselbe mit der Wahrnehmung des Postbetriebes auf den damals neu eröffneten Eisenbahnlinien Trier—Saarbrücken und Saarbrücken—Bingerbrück (Saarbrücker Eisenbahn und Rhein-Nahebahn, Gesammtlänge 231 km) beauftragt. Aufser der kurzen Theilstrecke Forbach (Grenze)—Saarbrücken—Neunkirchen, welche schon früher eröffnet worden war und einerseits den Anschlufs mit Frankreich vermittelte, andererseits mit der Pfälzischen Eisenbahn von Neunkirchen über Homburg, Kaiserslautern, Ludwigshafen nach Mainz in Verbindung stand, gab es bis dahin auf dem ganzen linksrheinischen Gebiete des preufsischen Staates nur erst drei Eisenbahnen: Cöln—Aachen—Herbesthal zum Anschlufs an die belgischen Bahnen, Cöln—Neufs—Crefeld und Cöln—Coblenz—Bingerbrück mit Anschlufs nach Mainz und Frankfurt (Main). Die alte Bischofsstadt Trier, seit 1850 Sitz der Ober-Postdirection für den gleichnamigen preufsischen Regierungsbezirk und das oldenburgische Fürstenthum Birkenfeld, bildete den Mittelpunkt eines weitverzweigten Postennetzes. Ueber die westliche Landesgrenze nach Luxemburg, über die Eifel nach Aachen und nach Cöln, über Wittlich nach Coblenz, über den Hochwald und Hunsrück nach Bingerbrück (mit Abzweigungen einerseits nach Bern-

castel, Trarbach, andererseits nach Birkenfeld, Oberstein, Kirn, Kreuznach), ferner über Wadern und St. Wendel nach Neunkirchen (Trier) und endlich im Saarthale aufwärts über Saarlouis nach Saarbrücken verkehrten die in Trier entspringenden Postwagen, deren Kurse in Folge der Bahneröffnung nun theils entbehrlich wurden, theils umgestaltet werden mufsten. Von Neunkirchen über St. Wendel in das Nahethal bestand keine unmittelbare Postverbindung. Hier eröffnete die Rhein-Nahebahn eine völlig neue Verkehrsstrafse, welche die bis dahin bestandene Lücke zwischen den Eisenbahnlinien Paris—Metz—Saarbrücken einerseits und Bingerbrück—Mainz—Frankfurt (Main) andererseits ausfüllte und so den kürzesten Schienenweg von Paris nach Frankfurt (Main) herstellte. In kurzer Zeit gestaltete sich die Rhein-Nahebahn zu einer wichtigen Verkehrsader, und heute darf sie zu den Hauptlinien des internationalen Postverkehrs gerechnet werden, wogegen die Linie Trier—Saarbrücken für den Postverkehr bis jetzt nur von örtlicher Bedeutung geblieben ist.

Die Thätigkeit des Bahnpostamts No. 12 wurde in Trier mit 8 Beamten und 5 Schaffnern eröffnet, welche täglich 3 Züge von Trier über Saarbrücken bis Bingerbrück und zurück zu begleiten hatten, zum Theil mit Uebernachtung unterwegs. Aufserdem wurden 1 Beamter und 3 Schaffner in Saarbrücken stationirt, welchen hauptsächlich die Vermittelung des französischen Verkehrs in den Anschlufszügen zwischen Forbach und Saarbrücken bz. Neunkirchen oblag.

Der Entwickelungsgang der Verkehrsverhältnisse liefs bald eine Durchführung der Postwagen des Haupt-Anschlufszuges aus Frankreich über Neunkirchen hinaus bis Bingerbrück und eine Vermehrung des Personals der Zweigstelle als erforderlich erscheinen, so dafs das letztere im Jahre 1869 aus 8 Beamten und 4 Schaffnern bestand, während am Hauptsitze des Amtes in Trier aufser dem Amtsvorsteher nur 7 Beamte und 7 Schaffner vorhanden waren. Wiederholt schon war dieser Sachlage entsprechend die Frage erwogen worden, ob es nicht zweckmäfsiger sein würde, den Sitz des Amtes nach Saarbrücken oder auch vielleicht nach Bingerbrück zu verlegen, als der Krieg von 1870 eintrat und eine völlige Umwälzung der Verhältnisse herbeiführte.

Saarbrücken wurde bald eine Haupt-Sammelstelle und einer der wichtigsten Ueberleitungspunkte für die Sendungen nach und von den in Frankreich stehenden deutschen Truppen. Aufgabe der Bahnposten No. 12 wurde es, der siegreich vorangehenden Armee so weit als möglich zu folgen. Auch sie überschritten die bisherige Landesgrenze und vermittelten zunächst den Verkehr bis Herny (Herlingen), dem zeitweiligen Grofsen Hauptquartier Sr. Majestät des Königs. Nach der Einschliefsung von Metz verkehrten die Bahnposten bis Remilly und Courcelles (Nied) vor den Thoren der belagerten Festung. Die am 29. October erfolgte Uebergabe von Metz bedingte eine weitere Ausdehnung der Bahnposten und ergab die unabweisbare Nothwendigkeit, den Hauptsitz des Bahnpostamtes nach Saarbrücken zu verlegen und in Metz eine Zweigstelle einzurichten, deren Aufgabe zunächst in der Begleitung der neu eingerichteten Bahnposten Metz—Nancy bestand. Nach dem Fall von Diedenhofen (24. November) wurden auch auf der dadurch frei gewordenen Eisenbahnlinie deutsche Bahnposten von der Zweigstelle Metz aus zunächst bis Longuyon in Thätigkeit gesetzt, die sich — nach der Uebergabe der Festung Longwy, 25. Januar 1871 — der siegreich vorangeschrittenen Armee folgend bald immer weiter auf dem Wege über Mézières, Reims, Soissons nach Frankreich hinein erstreckten, bis sie endlich (März 1871) in St. Denis unmittelbar vor den Thoren von Paris ihr äufserstes Ziel fanden. Aus Anlafs des Friedensschlusses und der Rückkehr der deutschen Armeen all-

mählich wieder eingeschränkt, verblieb dem Bahnpostamt No. 12 während der folgenden Jahre noch die Aufgabe, für die in Frankreich als Besatzung zurückgebliebenen Truppen den Postverkehr zu vermitteln. Zu diesem Zwecke mufsten die Bahnposten einstweilen auf den Linien Metz—Diedenhofen — Longuyon — Reims, Metz — Nancy, Metz—Frouard—Epernay und Metz—Verdun weiter verkehren, bis sie mit dem Rückzuge der deutschen Besatzungstruppen nach und nach ihre Thätigkeit für den Felddienst einstellten.

Inzwischen war den durch den Krieg veränderten Verhältnissen entsprechend das Bahnpostamt No. 12 am 1. September 1871 nach Metz verlegt worden, mit Hinterlassung einer Zweigstelle in Saarbrücken. Die Linie Metz—Saarbrücken—Bingerbrück bildete nunmehr den Hauptkurs, welchem sich die der Zweigstelle zugewiesenen Bahnposten Trier—Saarbrücken als Seitenkurs anschlossen. Aufserdem wurde dem Bahnpostamte die Wahrnehmung des Postbetriebes auf den übrigen von Metz ausgehenden Eisenbahnkursen nach Pagny und Batilly (beides französische Grenzstationen), sowie nach Luxemburg, später auch auf dem Kurse von Luxemburg nach Trier, sowie auf der Zweigstrecke Beningen—Saargemünd — Hagenau — Strafsburg übertragen.

Die Neueröffnung von Eisenbahnen in Lothringen führte mehrfache Wandlungen in dem Bestande der Bahnposten herbei. Insbesondere hatte die am 15. Mai 1879 erfolgte Eröffnung der Moselbahn eingreifende Aenderungen zur Folge, welche im Wesentlichen die Grundlage des jetzigen Geschäftsumfangs herstellten. Die auf dem Kurse Metz — Sierck — Trier — Coblenz neu errichteten Bahnposten wurden dem Bahnpostamte No. 12 unterstellt, dagegen die Bahnposten der Strecke Trier— Saarbrücken abgezweigt und dem Postamte Saarbrücken, später dem Bahnpostamte No. 10 in Cöln zugewiesen.

Gegenwärtig sind dem Bahnpostamte No. 12 im Ganzen 45 Bahnposten unterstellt, darunter 18 mit Beamtenbegleitung, 13 mit Schaffnerbegleitung und mit Briefumarbeitung, 14 mit Schaffnerbegleitung ohne Briefumarbeitung. Bei 49 Zügen im Geschäftsbereich des Bahnpostamtes erfolgt Briefbeutelbeförderung durch das Eisenbahn-Zugpersonal.

Die Bahnposten verkehren auf folgenden 8 Kursen mit einer Gesammtlänge von 838 km, und zwar:

Kurs	km
Metz — Saarbrücken — Bingerbrück	221
Metz—Sierck—Trier—Coblenz	216
Coblenz—Giefsen	116
Metz—Remilly—Saarburg	88
Metz—Pagny (franz. Grenze)	20
Metz—Batilly (franz. Grenze)	22
Metz—Luxemburg—Karthaus	111
Metz—Courcelles—Teterchen	44
	838.

Von den 45 Bahnposten gehen 29 bei Tage (7 Uhr Morgens bis 7 Uhr Abends), 16 bei Nacht ab, 26 treffen am Tage, 19 zur Nachtzeit an ihren Bestimmungsorten ein.

Das Personal des Amtes besteht aus 30 Beamten (einschl. Vorsteher), 36 Postschaffnern und 6 anderen Unterbeamten.

Der Wagenbestand umfafst 27 reichseigene Bahnpostwagen und 13 Postabtheilungen in Eisenbahnwagen. Die Postwagen des Kurses Metz — Coblenz gehen bis Giefsen, zum Theil bis Cassel durch. Die 27 Postwagen haben im Jahre 1884 1 554 836 Wagenkilometer oder 4 584 973 Achskilometer zurückgelegt.

Die Zahl der im Postbeförderungsdienste innerhalb des Amtsbereiches durchlaufenen Kilometer hat im gleichen Jahre 2 555 135 betragen; davon entfallen auf Züge mit Beamten-Begleitung 1 138 179, mit Postschaffner-Begleitung 459 417, mit Eisenbahnpersonal-Begleitung 957 538.

Aufser dem Verkehr der eigenen Kurse vermitteln die Bahnposten No. 12 einen wesentlichen Theil des Postver-

kehrs nach und aus der Rheinpfalz, ferner nach und aus Luxemburg, Belgien und England, sowie nach und aus Frankreich, Spanien und Portugal, und im Durchgang durch diese Postgebiete nach und aus überseeischen Ländern.

Die Gesammtzahl der täglich auszuwechselnden Kartenschlüsse beträgt 3 230, darunter 496 Durchgangs-Kartenschlüsse und 659 Kartenschlüsse, welche durch Vermittelung des Eisenbahnpersonals Beförderung erhalten. Von den Bahnposten No. 12 werden täglich 566 Briefkartenschlüsse, 171 Geldkartenschlüsse und 364 vereinigte Kartenschlüsse abgesandt, zusammen 1 101 Stück. Dagegen gehen den Bahnposten No. 12 489 Briefkartenschlüsse, 96 Geldkartenschlüsse und 389 vereinigte Kartenschlüsse täglich zu, zusammen 974 Stück.

Im Weltpostverkehr werden täglich 61 Kartenschlüsse abgesandt, und zwar nach Belgien 4, Frankreich 23, Luxemburg 28, Portugal 2, Spanien 4. — 37 Kartenschlüsse gehen vom Auslande den Bahnposten zu, und zwar aus Frankreich 12, Luxemburg 16, Portugal 2, Spanien 7.

Im Wechselverkehr mit Königlich bayerischen Postanstalten werden täglich 25 Kartenschlüsse abgesandt und 20 in Empfang genommen.

Die Gesammtzahl der durch die Bahnposten No. 12 während des Jahres 1884 beförderten Briefsendungen ist nach annähernder Berechnung auf 65 Millionen oder durchschnittlich täglich rund 180000 Stück zu schätzen.

Im Verkehr mit fremden Postbezirken sind (nach zeitweiser genauer Zählung) durch die Kartenschlüsse der Bahnposten No. 12 im Jahre 1884 durchschnittlich täglich 15 735 Briefsendungen ausgewechselt worden.

An Einschreib- und Werthbriefen sind (nach fortlaufender genauer Zählung) im Jahre 1884 in den Bahnposten No. 12 einzeln umgearbeitet worden 661 819 Stück oder durchschnittlich täglich 1 813 Stück; davon entfallen

auf den Kurs	im Ganzen	täglich
Metz—Bingerbrück .	425 418	1 166
Metz—Coblenz . . .	173 820	476
Coblenz—Giefsen . .	9 617	26
Metz—Saarburg . . .	21 325	58
Metz—Pagny	13 056	36
Metz—Luxemburg .	10 380	28
Metz—Teterchen . .	8 203	23.

Mit Kartenschlüssen auf fremde Postanstalten und Bahnposten werden (nach zeitweiser genauer Zählung) durchschnittlich täglich 312 Einschreibbriefe und 92 Werthbriefe ausgewechselt.

Die Gesammtzahl der durch die Bahnposten No. 12 beförderten Packete ohne und mit Werthangabe hat im Jahre 1884 (nach fortlaufender genauer Zählung) 3 266 964 Stück oder durchschnittlich täglich 8 950 Stück betragen; davon entfallen:

auf den Kurs	im Ganzen	täglich
Metz—Bingerbrück	1 371 329	3 757
Metz—Coblenz . .	1 032 894	2 829
Coblenz—Giefsen .	234 973	644
Metz—Saarburg . .	213 981	586
Metz—Pagny . . .	247 133	677
Metz—Batilly . . .	24 512	67
Metz—Luxemburg—Karthaus	108 656	298
Metz—Teterchen .	33 486	92.

Auf den beiden Hauptkursen Metz—Bingerbrück und Metz—Coblenz ist der Packetverkehr in der Richtung nach Metz erheblich stärker als in der Richtung von Metz. Durchschnittlich täglich sind im Jahre 1884 an Packeten befördert worden in der Richtung:

Metz—Bingerbrück . . .	1 485	
Metz—Coblenz	1 140	2 625
Bingerbrück—Metz . . .	2 261	
Coblenz—Metz	1 682	3 943

mithin in der Richtung nach Metz mehr . . . . 1 318 oder 50 pCt.

Die Ursache dieses Unterschiedes liegt hauptsächlich darin, dafs die starken Garnisonen in Metz, Diedenhofen, sowie in anderen Städten Lothringens erheblich mehr Packete empfangen als absenden. Auch die in Metz und anderen Orten Lothringens wohnenden zahlreichen altdeutschen Familien be-

ziehen mittels der sogenannten 5-Kilo-Packete vielfache Bedürfnisse aus der Heimath oder anderen billigeren Bezugsquellen, so z. B. Colonialwaaren aus Emmerich, Hamburg, Altona etc.; Fleischwaaren aus der Pfalz, aus Thüringen und anderen Gegenden; Manufacturwaaren aus Berlin, dem Königreich Sachsen u. s. w.

Im Allgemeinen zeigt der Packetverkehr im Bereiche des Bahnpostamtes eine schnellere Steigerung als durchschnittlich im übrigen deutschen Reichs-Postgebiete.

Die Gesammtzahl der beförderten Packete hat betragen:

im Jahre	Kurs Metz—Bingerbrück	Kurs Metz—Coblenz
1880	1 042 622	687 263
1881	1 119 118	744 277
1882	1 167 847	852 067
1883	1 285 221	943 367
1884	1 371 329	1 032 894
Gesammt-Zuwachs von 1880 bis 1884	31,2 pCt.	50,3 pCt.
oder durchschnittlich jährlich rund . . .	8 pCt.	12 pCt.,

wogegen die Zunahme im ganzen Reichs-Postgebiete nur durchschnittlich 5 pCt. jährlich beträgt.

Die Ursachen der nachgewiesenen erhöhten Steigerung dürften hauptsächlich darin liegen, dafs sich die Bewohner Elsafs-Lothringens immer mehr an die ihnen früher fehlende Post-Packetbeförderung gewöhnen. Zahlreiche Fabrikanten in Metz wie in kleineren Orten Lothringens benutzen schon jetzt die Post als regelmäfsige Versendungsgelegenheit für ihre Erzeugnisse. Aufserdem kommen die Wirkungen der im Jahre 1879 neu eröffneten Moselbahn mit ihren Anschlüssen in Betracht.

Besonders erheblich ist die Zunahme im Packetverkehr mit Frankreich seit der am 1. Mai 1881 erfolgten Einführung der Postpackete im Weltpostverkehr. Während im Jahre 1880 durchschnittlich täglich 250 bis 260 Packete über Metz mit Frankreich ausgewechselt wurden, beträgt diese Zahl jetzt 780 bis 800, also mehr als das Dreifache.

Auch hier treten die Erfolge zeitgemäfser Verkehrserleichterungen in augenfälligster Weise hervor.

39. Das Telegraphenwesen Siams im Rechnungsjahre 1883/84.

Vor Kurzem ist der erste Jahresbericht des General-Telegraphendirectors von Siam über die Ergebnisse der Telegraphenverwaltung dieses Landes während des mit dem 12. April 1884 abgelaufenen Rechnungsjahres (des Jahres 1245 siamesischer Zeitrechnung) erschienen, welchem wir die folgenden Mittheilungen von allgemeinerem Interesse entnehmen.

Die Zahl der beförderten inländischen Telegramme betrug 745, wovon 585 Stück gebührenpflichtig, 160 Stück gebührenfrei waren. Im internationalen Verkehr wurden 3 906 Telegramme befördert, und zwar gebührenpflichtig 1 485 ankommend, 1 834 abgehend und 83 im Durchgang durch Siam, und gebührenfrei 504 Diensttelegramme.

Das Telegraphennetz Siams umfafste am Schlufs des Berichtsjahres 787 km Linien, mit einer Leitungslänge von 886 km. Die Zahl der Telegraphenstationen betrug 11, davon waren zwei in der Hauptstadt Bangkok. Längs der Linien befinden sich eine Anzahl Beobachtungsstationen, welchen die Beaufsichtigung und Unterhaltung der Linien obliegt. Auf der ganzen

Strecke der Linien, welche zum Theil durch dichten Urwald und mit Dickicht bewachsenen Sumpf führen, ist auf beiden Seiten der Leitungen ein Raum von 30 bis 40 m von Bäumen und Schlingpflanzen gesäubert, um die Leitungen vor einer Zerstörung durch Ueberwucherung, durch Waldbrände u. s. w. thunlichst zu sichern. In den Gegenden, in welchen sich Elephanten aufhalten, sind die Telegraphenstangen in einem Umkreis von 6 Fufs mit Pallisadenzäunen von 5 Fufs Höhe umgeben, um sie vor Beschädigungen durch die Elephanten zu schützen. Endlich wird die ganze Strecke von 3 zu 3 Monaten sorgfältig von Neuem gelichtet und von aufschiefsenden Schlingpflanzen gereinigt. Diese Vorsichtsmafsregeln haben sich als sehr nützlich erwiesen, denn während des ganzen Jahres sind auf siamesischem Gebiet nur zwei Unterbrechungen bz. Störungen vorgekommen.

Zu Anfang des Berichtsjahres waren nur zwei Linien in Betrieb, deren Gesammtlänge 75 km betrug. Eine derselben führte von Bangkok nach Paknam an der Mündung des Menam; von da ist die Linie bis Lam Purai an der Küste verlängert worden. Von Lam Purai führt jetzt ein Kabel bis zum Leuchtthurme auf der Barre von Siam, wo eine Semaphorenstation eingerichtet ist. Die andere Linie verband Bangkok mit Ajuthia, der alten Hauptstadt von Siam; an dieser Strecke liegt die Station Ban Pa In, wo der König von Siam sein Sommerlager aufzuschlagen pflegt. Während des Berichtsjahres sind die beiden Linien Bangkok—Compong Prak und Bangkok—Ponsakay eröffnet worden, von denen die erste an das Telegraphennetz von Cochinchina, die zweite an die Britisch-Indische Linie nach Tavoy sich anschliefst. An der Linie Bangkok — Compong Prak, welche eine Länge von 442 km hat, liegen die Stationen Pachim, Kabin, Sissophon und Battabong. An der 182 km langen Linie Bangkok—Ponsakay ist nur eine Zwischenstation in Kanburee eingerichtet worden. Für den internationalen Dienst ist die Linie Bangkok -Ponsakay nur während eines Monats in Benutzung gewesen, da die Anschlufslinie Ponsakay—Tavoy mit Rücksicht auf die ungünstigen gesundheitlichen Verhältnisse der auf britisch - birmanischem Gebiet belegenen Stationen von der britisch-indischen Regierung aufgegeben werden mufste. Es besteht nun die Absicht, die Linie Bangkok—Ajuthia längs des Menam über Lophaburi weiter zu bauen und durch die Provinz Xieng-Mai auf Mulmein (Britisch Birma) zu führen. Was den Ausbau des inneren Telegraphennetzes betrifft, so ist eine neue Linie nach Korat mit einer Länge von 120 km geplant, welche in Kabin von der Linie Bangkok—Compong Prak abzweigen soll.

Die Zahl der Telegraphenbeamten betrug 67; in dieser Zahl waren die längs der Linien aufgestellten Aufseher nicht einbegriffen. Von den Beamten der Centralverwaltung waren 4 Siamesen und 3 Europäer, von den Betriebsbeamten 10 Siamesen und 7 Europäer und von den Unterbeamten 40 Siamesen und 3 Europäer. Die Ausbildung der Dienstanfänger stöfst noch auf ziemlich grofse Schwierigkeiten, da für die Beamten die gründliche Kenntnifs einer europäischen Sprache unerläfslich ist. Um die Ausbildung der jungen Beamten zu erleichtern, ist die Einrichtung einer Telegraphenschule geplant.

Die Zahl der Telegraphenapparate beträgt 13; davon sind 9 Morse- und 4 Siemens-Apparate.

In Bangkok besteht eine Fernsprecheinrichtung, die in erster Linie für die Regierung und die Polizei hergestellt, aber auch dem Publikum zur Benutzung übergeben ist. Die Zahl der Anschlüsse betrug am Schlufs des Berichtsjahres bereits 61, die Länge des Fernsprechnetzes 90 km.

Die Gesammt-Einnahmen der siamesischen Telegraphenverwaltung stellten sich im Rechnungsjahre 1883/84

auf 25 588 Ticals 32 Atts (1 Tical = 100 Atts = 2,55 Mark), die Gesammtausgaben auf 102 055 Ticals 62 Atts, so dafs sich ein Deficit von 76 467 Ticals 30 Atts ergab. Von den Ausgaben entfielen auf Besoldungen der Beamten (mit Ausschlufs des Ministers und des General-Telegraphendirectors) 56 818 Ticals, auf allgemeine Betriebskosten 25 748 Ticals, auf Entschädigungen an fremde Telegraphenverwaltungen 19 148 Ticals. Aufserdem wurde für den Neubau der Linien Paknam-Lam Purai, Bangkok-Compong Prak und Bangkok-Ponsakay, sowie für die Legung des Kabels von Lam Purai nach dem Leuchtthurm auf der Barre von Siam insgesammt ein Betrag von 178 265 Ticals 46 Atts aufgewendet.

40. Eine österreichische Congo-Expedition.

Bereits vor mehreren Jahren war innerhalb der geographischen Gesellschaft zu Wien der Plan aufgetaucht, eine Expedition zu Stande zu bringen, welche eines der wichtigsten geographischen Probleme in Afrika lösen oder der Lösung näher zu bringen versuchen sollte: die Erforschung des Wasserscheidengebiets zwischen Nil, Schari und Congo.

Vor dem bekannten Mahdi-Aufstand wäre es vielleicht möglich gewesen, von der egyptischen Aequatorialprovinz aus nach Süden und Südwesten zu den Congo zu erreichen; zur Zeit jedoch ist dieser Weg für Europäer vollständig verschlossen. Die fanatisch aufgeregte Bevölkerung dieser Gebiete, die Erbitterung derselben gegen Europäer in Folge der Kriege mit den Engländern, sowie auch der jetzige verwüstete Zustand der Länder würden das Vordringen einer wissenschaftlichen Expedition vom unteren Nil aus ganz unmöglich machen.

In Folge einer bedeutenden Vermehrung der Mitgliederzahl, deren sich die obengenannte Gesellschaft neuerdings zu erfreuen gehabt hat, ist, wie die »Oesterreichische Monatsschrift für den Orient« berichtet, der Gedanke einer Erforschung jener Ländergebiete wieder aufgenommen worden, mit der Hoffnung, dafs das allgemeine Interesse, welches die ganze gebildete Welt den Forschungsreisen widmet, genügend grofs sein werde, auch die finanziellen Mittel für ein solches Unternehmen aufzubringen. Dieser Hoffnung glaubte man in den mafsgebenden Kreisen sich um so mehr hingeben zu können, als eine solche Expedition neben den rein wissenschaftlichen Aufgaben gleichzeitig auch einen humanitären Zweck zu verfolgen bestimmt sein würde. Seit fast zwei Jahren ist man nämlich ohne Nachricht von einer Anzahl verdienter Forscher, welche durch den Mahdi-Aufstand in den oberen Nil-Ländern zurückgehalten werden, weder vor- noch rückwärts können, und von denen man überhaupt nicht einmal weifs, ob sie noch am Leben sind. Es sind dies Dr. Junker, Dr. Schnitzler (Emin Bey), Lupton Bey und Casati. Zwar sollen dieselben nach Aussagen von Arabern noch im August 1884 in Lado am oberen Nil gewesen sein; indessen sind diese Nachrichten im höchsten Grade unzuverlässig, und es kann wohl als eine schöne Aufgabe für eine Expedition betrachtet werden, hier Rettung oder wenigstens sichere Nachrichten zu bringen.

Es ist hierbei zu erwähnen, dafs auch von Berlin aus demnächst eine Expedition unter Leitung von Dr. Fischer abgehen wird, mit der Aufgabe, von Zanzibar aus in die Gegenden vorzudringen, wo die genannten Reisenden vermuthet werden.

Die österreichische Expedition ist nunmehr Dank den Bemühungen des Vicepräsidenten der Wiener geogra-

phischen Gesellschaft, des Freiherrn von Hofmann, bereits beschlossene Sache, und die Führung derselben ist dem bekannten verdienten Forscher Dr. Oscar Lenz übertragen worden.

Dr. Lenz hat, wie von ihm selbst in der »Oesterreichischen Monatsschrift für den Orient« ausgeführt wird, die Führung unter der Bedingung übernommen, dafs ihm völlige Actionsfreiheit, namentlich auch in Bezug auf die Theilnehmer, gewährt werde, indem er von der durch die Erfahrungen seiner bisherigen Reisen bestätigten Ansicht ausgeht, dafs Einzelreisende mehr Erfolge haben als vielköpfige Expeditionen. Er will daher Niemand sonst mit sich nehmen, als einen jungen Geographen und Naturforscher, Oscar Baumann in Wien, welcher ihm in jeder Beziehung geeignet erscheint, besonders aber wissenschaftlich derart vorgebildet ist, um als nützlicher Assistent ihm zur Seite zu stehen.

Die Kosten der Expedition sind auf etwa 25 000 fl. veranschlagt worden, und es ist Aussicht vorhanden, diese Summe verhältnifsmäfsig bald zusammenzubringen, um so mehr, als der hohe Protector der k. k. geographischen Gesellschaft, Kronprinz Rudolf, sich an die Spitze der Sammlungen gestellt hat.

Die Expedition soll von der Westküste des Continents ausgehen und zunächst den Congo von seiner Mündung aufwärts fahren bis zu den äufsersten Stationen der »*Association Internationale du Congo*« bz. des neugegründeten Congo-Staates, welche bei den sogenannten Stanley - Falls liegen.

Erfreulicherweise wird der Expedition seitens der Congo-Gesellschaft in Brüssel die gröfste moralische Unterstützung zu Theil. Der König der Belgier, welchem Dr. Lenz persönlich über das Unternehmen berichtet hat, interessirt sich sehr lebhaft dafür, und der derzeitige Präsident der »*Association Internationale du Congo*«, Colonel Strauch, hat ein Empfehlungsschreiben an Sir Francis de Winton in Vivi ausgestellt, in welchem die Aufforderung enthalten ist, der österreichischen Expedition in jeder Weise Vorschub zu leisten. Als besonders werthvoll ist es zu erachten, dafs der Expedition die Mitbenutzung der auf dem Congo zwischen Stanley - Pool und Stanley - Fall fahrenden Dampfer zugesichert worden ist. Die Association besitzt auf dieser Strecke vier allerdings sehr kleine Dampfer; es wird jedoch mit ziemlicher Sicherheit angenommen, dafs bei Ankunft der Expedition am Stanley - Pool bereits der gröfsere im Bau befindliche Dampfer »Stanley« fertiggestellt sein wird. Aufserdem fährt dort bereits der schöne Dampfer »Peace«, ein Eigenthum der Baptistenmission am oberen Congo, an welche Dr. Lenz auch ein Empfehlungsschreiben von London aus erhalten hat. Die Benutzung irgend eines dieser Dampfer wird gehofft, da eine Bootfahrt den Congo aufwärts, wenn auch ausführbar, doch sehr zeitraubend und kostspielig sein würde.

Dr. Lenz gedenkt mit einem Wörmann'schen Dampfer von Hamburg abzufahren und in der ersten Hälfte des August in Banana an der Congomündung einzutreffen. Daselbst wird die Expedition die nöthigen Waaren einkaufen und dann mittels Dampfers in wenigen Tagen nach Vivi, dem Hauptorte der belgischen Stationen, gelangen. Von Vivi aus folgt ein Landmarsch bis Leopoldsville am Stanley-Pool, da der Congo auf dieser Strecke gröfstentheils (Isangila bis Manyanga ausgenommen) der Wasserfälle und Stromschnellen wegen nicht schiffbar ist, weshalb auch die »*Association Internationale du Congo*« auf dieser Strecke eine Eisenbahn zu bauen beabsichtigt. Der Landmarsch wird zwei bis drei Wochen dauern, vorausgesetzt, dafs bald die genügende Zahl Träger gefunden wird, da es Tragthiere dort nicht giebt. Immerhin hofft Dr. Lenz etwa Anfang October am Stanley - Pool eintreffen zu können. Es beginnt dann die Regenzeit, und es mufs abgewartet werden, wie sich

die Dampferfahrten weiter flufsaufwärts gestalten.

Sobald ein geeigneter Punkt am oberen Congo erreicht ist, wird die Expedition versuchen, in nördlicher oder nordöstlicher Richtung vorzudringen, um womöglich die Wasserscheide zwischen Congo und Nil zu überschreiten und in den südlichen Theilen der Provinz Bahr el Ghasal Nachrichten über die verschollenen Europäer einzuziehen. Wenn es nicht gleich das erste Mal gelingt, in das Stromgebiet des Nil zu kommen, so wird dies von einem anderen Punkte aus versucht werden. Jeder Schritt übrigens, den die Expedition von irgend einem Punkte des Congo aus in nördlicher Richtung unternimmt, ist neu und wird neue geographische Ergebnisse bringen.

Möglichst genaue geographische Aufnahmen werden natürlich die Hauptaufgabe der Expedition sein; soweit als thunlichst sollen auch naturhistorische und ethnographische Sammlungen angelegt werden, welche einer der Congo-Stationen zugeführt werden sollen, um nicht die Schwierigkeiten beim Weiterkommen zu vermehren. Schliefslich wird die Expedition ihr Augenmerk auch auf die Handelsverhältnisse richten, und nach der in anderthalb Jahren zu erwartenden Rückkehr der Reisenden dürfte uns vielleicht ein unparteiisches Bild von dem neuen grofsen Congo-Staate dargeboten werden, dessen Zukunft von den Einen als glänzend geschildert wird, während die Anderen dem Unternehmen mifstrauisch gegenüberstehen.

II. KLEINE MITTHEILUNGEN.

Telegraphenlinien im mittleren Nillande. Die bedeutsamen Ereignisse, welche sich im Sudan abgespielt haben, lassen es von Interesse erscheinen, einen Blick auf die Ausbreitung des Telegraphennetzes zu werfen, welches s. Z. von den Engländern daselbst angelegt, jetzt aber nach der unglücklichen Expedition des Generals Gordon bz. dem Falle von Khartum wohl zum gröfsten Theile von den Anhängern des Mahdi zerstört sein wird.

Den Ausgangspunkt der sudanesischen Telegraphenlinien bildet der am Nil gelegene, 20 000 Einwohner zählende blühende Handelsplatz Dongola in der Landschaft gleichen Namens. Derselbe befindet sich etwa 60 km oberhalb des dritten Nil-Kataraktes und ist gegen 1 600 km von Kairo entfernt. Von Dongola verfolgt die Telegraphenlinie den Nil aufwärts bis é-Dabbe, dem Punkte, von welchem die Karavanenstrafse nach Khartum abgeht. Diese Strafse führt mitten durch die Wüste und hat eine Länge von etwa 400 km. Die Telegraphenlinie verfolgt jedoch nicht diesen Weg, sondern ist auf dem bequemeren Wege längs des Nilstroms auf eine Entfernung von etwa 80 km zunächst bis Korti, im Dar-Schai-Kieh oberhalb Ambukol gelegen, und von dort bis Merawi, dem Ausgangspunkte der Strafse nach Berber, geführt.

Die Telegraphenlinie folgt der letzteren durch die Wüste bis Berber und ist auf diesem Wege ungefähr 300 km lang. Von Korti bestand ferner eine telegraphische Verbindung nach dem wichtigen Orte Metammeh, freilich nicht in gewöhnlicher Weise, sondern mittels optischer Telegraphen.

Berber mit einer Einwohnerzahl von 30 000 Seelen ist unterhalb der Mündung des Atbara, des einzigen Nebenflusses des vereinigten Nil, gelegen und, als Ausgangsstelle der Karavanen nach Suakim, Hauptstation zwischen Khartum und Kairo. Als solche bildet sie auch einen Knotenpunkt einerseits für die Telegraphenlinie nach Kassala, in der Nähe des Rothen Meeres,

andererseits nach Khartum, der Hauptstadt des ägyptischen Sudan (Nubien) am Zusammenflufs des Weifsen und des Blauen Nil. Bis zu seinem neuerdings erfolgten Fall war Khartum, mit etwa 45 000 Einwohnern, Sitz des Generalgouverneurs und europäischer Consuln und vermöge seiner überaus günstigen Lage Ausgangspunkt aller Handels-, Eroberungs-, wissenschaftlichen und Missionsexpeditionen ins obere Nilgebiet. Diese beiden Telegraphenlinien umfassen demnach die Berglandschaften in der Gabel des Nil und des Atbara, welche von den Alten die Insel Meroe genannt wurden und der Sitz eines alten Priesterreiches waren. Die Trümmer der gleichnamigen Hauptstadt dieses Reiches finden sich noch heute nördlich von Schendi.

Von Khartum erstrecken sich wieder zwei besondere Telegraphenlinien in das Innere hinein, und zwar die eine nach dem 13 000 Einwohner zählenden El Obeid, der wichtigen Hauptstadt der Landschaft Kordofan, zugleich Sitz des ägyptischen Gouverneurs, zum Theil den Weg an den Ufern des Weifsen Nil verfolgend, die andere südlich nach Sennaar, der 12 000 Einwohner zählenden Hauptstadt der Landschaft gleichen Namens, längs der Ufer des Blauen Nil.

Einrichtung von Schiffspostsparkassen in Frankreich. Seit dem Jahre 1866 besteht unter der Leitung der britischen Admiralität eine Schiffssparkasse *(naval savings bank)*, durch welche es den Matrosen und Soldaten der britischen Kriegsmarine ermöglicht ist, auch fern von der Heimath einen Theil ihrer Besoldungen unter Staatsgarantie zinsbringend anzulegen. Die britischen Seeleute benutzten die dargebotene Gelegenheit anfangs wenig, später immer mehr, um das Geld, welches sie sonst in den Hafenplätzen zumeist zum Nachtheil ihrer Gesundheit verschleuderten, zu sparen, und sie lernten einsehen, welche Wohlthat sie sich für ihre alten Tage durch ihre Sparsamkeit bereiteten. Aber auch die Haltung und die sittliche Führung der britischen Schiffsbesatzungen hat sich seitdem sichtlich gebessert, und die britische Verwaltung kann mit Zufriedenheit auf die erzielten Erfolge hinblicken.

Im Hinblick auf die segensreiche Wirksamkeit der britischen Schiffssparkasse hat auch die französische Marineverwaltung seit Jahren die Einrichtung ähnlicher Sparkassen angestrebt; die Einführung derselben scheiterte jedoch bisher an der eigenartigen Verwaltung der Schiffskassen. Erst die Schaffung der Postsparkasse *(Caisse nationale d'épargne)* hat es ermöglicht, jenen lange gehegten Plan zur Ausführung zu bringen. Durch ein Decret des Präsidenten der französischen Republik vom 18. März d. J. ist die Einrichtung von Schiffssparkassen in Anlehnung an die Postsparkassen angeordnet worden. Diese Schiffspostsparkassen *(succursales navales de la caisse nationale d'épargne)* werden mit dem 1. Juli d. J. ins Leben treten.

An Bord eines jeden dem Staate gehörigen Schiffes, sowie bei jeder Marinedivision an Land befindet sich eine Zweigstelle der Postsparkasse, welche vom Zahlmeister bz. Kapitain des Schiffes oder vom Verwaltungsrath der Division verwaltet wird. Die Abrechnung, sowie der gesammte Schriftwechsel geschieht ausschliefslich mit der Centralstelle der Postsparkassen in Paris. Die Verwalter der Schiffspostsparkassen sind ermächtigt, Sparkassenbücher neu auszustellen und auszugeben, Einzahlungen auf dieselben entgegenzunehmen und Auszahlungen bis zur Höhe der Guthaben an die Sparbuchinhaber zu leisten. Die Zinsen werden allein durch die Centralstelle der Postsparkassen in Paris berechnet und erst auf deren Anweisung den Guthaben der Einleger zugeschrieben. Im Allgemeinen sind die Schiffspostsparkassen sowohl für die Officiere

wie für die Mannschaften nur an den für die Auszahlung des Soldes festgesetzten Tagen geöffnet. Die Sparbuchinhaber müssen stets schon drei Tage vorher die Summen angeben, welche sie einzahlen wollen, oder deren Rückzahlung sie wünschen. Die angesammelten Spargelder werden, falls das Schiff in einem Hafen Frankreichs oder der französischen Colonien sich befindet oder einen solchen anläuft, baar an den Hauptrentmeister des Hafenorts, und falls sich das Schiff im Ausland befindet, mittels Wechsels, der auf das Schatzamt zu lauten hat, an den Hauptkassirer der Postsparkassen in Paris abgeführt. Die Rückzahlungen werden aus den Einzahlungen gedeckt; ergiebt sich jedoch, dafs sie die letzteren übersteigen, so hat der Verwalter der Schiffspostsparkasse das erforderliche Geld beim Hauptrentmeister des Hafenorts für Rechnung der Postsparkasse zu erheben oder, im Auslande, mittels Wechsels zu beschaffen. Ueber die Einzahlungen und Auszahlungen wird ein Register geführt, von welchem eine Abschrift nach jedem Zahltage mit der sich zunächst darbietenden Postbeförderungsgelegenheit an die Centralstelle der Postsparkassen in Paris eingesandt wird.

Die gesparten Gelder können aufser durch die Schiffspostsparkassen durch jede Postanstalt Frankreichs zurückgezahlt werden; es ist jedoch erforderlich, dafs das Schiffspostsparbuch des Einlegers zuvor der mehrgenannten Centralstelle in Paris übermittelt, und dort die Summe auf ein gewöhnliches Postsparbuch übertragen wird. In ähnlicher Weise kann auch eine auf ein gewöhnliches Postsparbuch eingezahlte Summe auf eine Schiffspostsparkasse überwiesen werden. Im Uebrigen finden auf die Schiffspostsparkassen dieselben Vorschriften Anwendung, welche für die Postsparkassen der Heimat erlassen sind. Insbesondere erfolgt die Verzinsung der Sparbeträge zu dem gleichen Zinsfufse wie bei der Landespostsparkasse, nämlich zu drei vom Hundert. Die Verzinsung der Einlagen beginnt mit dem auf den Einzahlungstag folgenden 1. oder 15. Tag des Monats: die Verzinsung der zurückgezahlten Beträge erlischt dagegen mit dem dem Rückzahlungstage zunächst vorangegangenen 1. oder 15. Tage des Monats. Allerdings entsteht hierdurch für die Verwaltung der Postsparkasse ein Zinsverlust, da die Einzahlungen zumeist fern von der Heimat bewirkt werden, und bis zum Eintreffen der Spargelder in Frankreich eine längere Zeit verstreicht. Es wird jedoch angenommen, dafs sich dieser Verlust durch den Zinsgewinn ausgleicht, welcher von den in heimischen Hafenorten eingezahlten Spargeldern erzielt wird.

Abgekürztes Kartirungs-Verfahren der gewöhnlichen Päckereien in der Schweiz. Seit dem 15. Dezember v. J. ist die schweizerische Postverwaltung, wie in dem Aufsatze »Das schweizerische Posttaxwesen« in No. 8 des diesjährigen »Archivs« erwähnt, behufs Herbeiführung der als nothwendig erkannten Vereinfachung der Formen des inneren Fahrpostbetriebes versuchsweise dazu übergegangen, die gewöhnlichen Packete bis zum Gewicht von $2^1/_2$ kg, soweit sie vollständig frankirt und nicht mit Nachnahme belastet sind, ohne irgend welchen Nachweis ganz wie gewöhnliche Briefe zu behandeln; ein Verfahren, welches wegen der weitgehenden Befreiung des Betriebes von sonst allgemein noch für unerläfslich erachteten Förmlichkeiten die Aufmerksamkeit weiterer Kreise auf sich zu lenken geeignet war. Wie eine neuerdings ergangene Verfügung der schweizerischen Ober-Postdirection erkennen läfst, haben die gewonnenen Erfahrungen die genannte Verwaltung bestimmt, von der endgültigen Einführung des gedachten Verfahrens abzusehen und die angestrebte Vereinfachung der Betriebsformen auf dem von der Reichspost-Verwaltung seit

einer Reihe von Jahren mit bestem Erfolge beschrittenen Wege der summarischen Kartirung in Angriff zu nehmen.

Nach dieser Verfügung tritt vom 1. Juni ab für die gewöhnlichen Fahrpoststücke bis zum Gewicht von 5 kg, soweit sie vollständig frankirt, nicht mit Nachnahme behaftet, noch von Rückscheinen begleitet sind, das nachbezeichnete »abgekürzte Kartirungsverfahren« in Kraft, während es hinsichtlich aller übrigen Packete bei der jetzt üblichen Einzelkartirung bewendet.

Die Packete der beregten Art werden bei den Aufgabe- und Bestimmungspostanstalten einzeln in Aufgabebz. Ankunftsregister gebucht. In den Frachtkarten (Facturen) und Ladungszetteln auf Ortspostanstalten erfolgt ihre Eintragung der Stückzahl nach, wogegen sie bei Kartenschlüssen auf Bahnposten in besonderen Bordereaus nach Aufgabenummern und Bestimmungsort nachgewiesen werden. In den Bordereaus wird den blofsgehenden Stücken zu ihrer besonderen Kennzeichnung aufserdem ein Kreuz (X) vorgesetzt.

Die Versendung von Packeten ohne jede Einschreibung hört demnach gänzlich auf, während andererseits die abgekürzte Kartirung in einem erheblich beschränkteren Umfange als im Reichspostgebiete Platz greift. Im Einzelnen gestaltet sich das Verfahren wie folgt.

Zur Unterscheidung von den der »Ganzkartirung« unterliegenden Packeten erhalten die in Rede stehenden Stücke bei den Aufgabepostanstalten an Stelle der Aufgabenummerzettel in Schwarzdruck einen solchen Zettel mit rother Nummer, welcher der Ortsname durch Stempelabdruck beizusetzen ist. Späterer Erwägung bleibt es vorbehalten, den wichtigeren Bureaus Nummerzettel mit vorgedrucktem Ortsnamen zu liefern. Die gegenwärtig übliche Bezeichnung der uneingeschrieben versandten Packete mit dem Zettel »Uneingeschrieben« kommt in Wegfall.

In den Frachtkarten auf Ortspostanstalten wird die Zahl der abgekürzt kartirten Stücke am Schlusse unten links in einer Summe wie folgt vermerkt, und zwar:

3 A, wenn drei abgekürzt kartirte Beutelstücke vorhanden sind,

$^0/_3$ A, wenn drei abgekürzt kartirte Wagenstücke vorhanden sind,

$^1/_2$ A, wenn ein Beutelstück und zwei blosfgehende Stücke zur Versendung in abgekürzter Kartirung vorliegen.

In den Frachtzetteln und Ladungszetteln auf Ortspostanstalten erscheinen die blofsgehenden Stücke der bezeichneten Art mit den übrigen Wagenstücken in einer Summe.

In einer besonderen Spalte der den Kartenschlüssen auf Bahnposten beigegebenen Bordereaus wird von dem Bahnpostbeamten der Leitvermerk niedergeschrieben.

Die Eintragung der abgekürzt kartirten Packete bei den Bestimmungspostanstalten geschieht unter Angabe des Datums, der Aufgabenummer, der Aufgabepostanstalt, des Namens des Bestellers und der betreffenden Bestelltour. Die Empfänger haben über diese Sendungen keine Quittung zu ertheilen, wefshalb die Stücke in die Bestellungsbogen oder Bücher nicht eingeschrieben werden.

Stellt sich am Bestimmungsort heraus, dafs ein abgekürzt kartirtes Packet nicht vollständig frankirt ist, so wird dasselbe in der betreffenden Factur mit den für die Ganzkartirung vorgeschriebenen Angaben nachgetragen, und der fehlende Frankobetrag, in üblicher Weise im Wege der Rückmeldung an die Aufgabepostanstalt, nacherhoben. Umleitungspostanstalten, welche die ungenügende Frankirung eines solchen Stückes wahrnehmen, haben letzteres mit dem Vermerk »Ungenügend frankirt« versehen in gewöhnlicher Weise weiter zu senden.

Postverkehr in Marocco. Einem im »Deutschen Handels-Archiv« veröffentlichten Berichte über den Handel und die Schifffahrt der marocanischen Hafenplätze im Jahre 1883 entnehmen wir die folgenden interessanten Mittheilungen. In Marocco besteht eine von der Landesregierung verwaltete Post nicht; dagegen ist in Tanger ein englisches, ein französisches und ein spanisches Postbüreau eingerichtet. Die englische Post befördert die ihr übergebenen Briefe mit den etwa fünfmal in der Woche zwischen Tanger und Gibraltar verkehrenden Dampfern. Die französische Post benutzt die Dampfer nach Marseille und Oran und hat jetzt, in der Richtung von Frankreich, auch directe Briefbeutel, welche durch die spanische Post über Tarifa geschlossen nach Marocco befördert werden. Die spanische Post endlich vermittelt den Verkehr durch ein Segelboot, welches zwischen Tanger und Tarifa fährt.

Den Briefverkehr zwischen Tanger und den marocanischen Küstenplätzen am Atlantischen Ocean vermitteln, aufser den französischen und englischen Dampfern, noch von der spanischen Post angestellte Boten, die von Tanger bis Casablanca zweimal und von dort bis Mogador einmal wöchentlich gehen. Zwischen Tanger und Fez giebt es alsdann noch eine in der Woche zweimal expedirte Botenpost, die von einer Gesellschaft von Fezer Kaufleuten unterhalten wird. Für diese Strecke brauchen die Fufsboten, deren Leistungen anzuerkennen sind, in der Regel 4 bis $4^1/_2$ Tage. Einzelne Eilboten legen sie auch wohl in $3^1/_2$ Tagen zurück. Für die Postbeförderung nach anderen Orten mufs irgend eine Gelegenheit abgewartet oder ein theuerer Eilbote geschickt werden. Natürlich sind bei solchen Postverbindungen die Geschäftsleute oft nicht in der Lage, den günstigen Augenblick zur Abschliefsung von Geschäften wahrzunehmen; die letzteren nehmen in Folge dessen häufig den Charakter von Speculationen auf gut Glück an.

Eine neue Signalvorrichtung für Eisenbahnzüge ist nach einer Mittheilung des *»American Engineer«* auf der Pennsylvania-Eisenbahn eingeführt worden. Die Verwaltung dieser Eisenbahn hat die Zugleine fast ganz beseitigt und benutzt zur Uebermittelung von Signalen zwischen dem Zugpersonal und dem Lokomotivführer die für den Betrieb der Westinghouse-Bremse aufgespeicherte Prefsluft. Zu diesem Zwecke ist unter jedem Wagen ein dünner Gummischlauch entlanggeführt, dessen Enden mit denjenigen des nächsten Wagens genau in derselben Weise gekuppelt werden, wie die Schläuche der Luftdruckbremse. Der dünne Schlauch steht mit einem auf der Lokomotive angebrachten Behälter in Verbindung und wird von diesem aus mit Luft von etwa 1 Atmosphäre Ueberdruck gespeist, welche dem Haupt-Bremsluftbehälter entnommen wird. Durch den Druck dieser Luft auf ein mit der Dampfpfeife verbundenes Ventil wird erstere geschlossen erhalten, dagegen wird die Pfeife zum Ertönen gebracht, sobald der Druck in der Rohrleitung sich wesentlich vermindert, was von jedem einzelnen Wagen aus durch Oeffnen eines Auslafsventils mit Hülfe einer Zugschnur bewirkt werden kann. Auch eine Zugtrennung würde sich dem Lokomotivführer durch das ununterbrochene Pfeifen selbstthätig anzeigen. Dieses System ist, wie das genannte Fachblatt ausdrücklich hervorhebt, recht kostspielig und bei dem Zugpersonal wenig beliebt. Trotzdem sah sich die Verwaltung der Pennsylvania-Bahn durch die schlechten Erfahrungen, die sie mit der Zugleine gemacht hat, zur Einführung der beschriebenen Vorrichtung genöthigt, und mehrere andere, unter dem Einflusse jener Verwaltung stehende Eisenbahnen sollen im Begriff stehen, dem Beispiele zu folgen.

(Centralblatt der Bauverwaltung.)

Die russische Eisenbahn durch das südliche Centralasien. Die am rechten Ufer des Kaspischen Meeres gelegene Stadt Krasnowodsk ist von den Russen dazu ausersehen, der Anfangs- und Endpunkt einer wichtigen Eisenbahnverbindung mit Indien zu werden.

Der Verkehr soll von Europa über Cöln und Wien nach Odessa, von dort mittels Dampfers nach Batum, dann mit der bereits bestehenden Bahn über Tiflis nach Baku geführt werden. Von Baku würden Passagiere und Güter mittels Dampfers nach Krasnowodsk überzusetzen sein, wo sich die Eisenbahn nach Askabad, Sarakhs, Herat und Kandahar anschliefsen würde.

Die ganze Tour von Paris oder London bis Kandahar soll in etwa 11 Tagen zurückgelegt werden; freilich hängt dabei viel von der Fahrgeschwindigkeit der zwischengelegten Dampfer ab.

Der Bau der Transkaspischen Bahn wurde bereits zur Zeit des Feldzuges gegen Geok Tepe begonnen, und es laufen jetzt schon Züge zwischen Michailowsk und Kizil Arvat auf einer Strecke von 30 geographischen Meilen. Die Strecke von Kizil Arvat nach Askabad (etwa 26 Meilen) soll in etwa 2 Jahren vollendet werden. Der Bau von Askabad bis Sarakhs und Merw wird weitere 2 Jahre erfordern. Sobald die Bahn bis Merw und Sarakhs fertiggestellt ist, soll mit dem Bau am anderen Ende, und zwar von Michailowsk bis Krasnowodsk (eine Strecke von etwa 18 Meilen) begonnen werden, so dafs die ganze Transkaspische Bahn nach ihrer Vollendung etwa 110 Meilen lang sein wird.

Zwischen Sarakhs und Herat beträgt die Entfernung etwa 40 Meilen, zwischen Herat und Quettah etwa 80 Meilen. Die Herstellung eines Schienenweges auf diesen Strecken würde also schliefslich noch übrig bleiben, um die Verbindung des Abendlandes mit dem Morgenlande zu vervollständigen; denn bis Quettah wird in Kurzem bereits das ostindische Eisenbahnsystem ausgedehnt werden.

Zur Polarforschung. Herr Melville, der erste Ingenieur der unseren Lesern bekannten »Jeannette Expedition«, der kleinen Schaar der Männer angehörend, welche die furchtbare Katastrophe überlebt haben, hat sich, wie wir den »Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde« entnehmen, in einem Aufruf an die Nation der Vereinigten Staaten gewandt, in welchem er den Augenblick für gekommen erklärt, wo eine endgültige Reise zum Nordpol unternommen werden müsse. Er ist mit Lieutenant Greely, über dessen Polar-Expedition wir auf S. 664 ff. des Archivs für 1884 berichtet haben, der Ansicht, dafs von den fünf in Frage kommenden Routen diejenige über Franz-Joseph-Land den sichersten Erfolg verspreche.

Flaschenpost. Von S. M. S. »Leipzig«, Commandant Capitain zur See Herbig, wurde auf der Reise von Valparaiso nach Honolulu am 22. März 1883 um 2^{30} Uhr Nachmittags in 10° 26′ 6″ S. Br. und 119° 3′ 36″ W. Lg. eine Flasche mit einem für solche Zwecke gebräuchlichen Zettel über Bord geworfen. Diese Flasche ist am 8. Juli 1884 um 7^{30} Uhr Vormittags von einem Eingeborenen der Insel Rairoa oder Deans am Strande gefunden und durch einen daselbst ansässigen Franzosen Namens Gournac an das Kaiserlich deutsche Consulat zu Papeete, Gesellschaftsinsel, abgegeben worden. Der Fundort ist angegeben zu 15° 9′ S. Br. und 147° 24′ W. Lg. Danach hat diese Flasche in ungefähr $15\frac{1}{2}$ Monaten, wenn sie nicht schon längere Zeit am Strande gelegen hat, einen Weg von ungefähr 1682 Seemeilen zurückgelegt, mithin ungefähr 3,6 Seemeilen pro Tag.

(Annalen d. Hydrogr. u. marit. Meteorol.)

III. ZEITSCHRIFTEN-UEBERSCHAU.

1) **L'Union postale.** Journal publié par le bureau international de l'Union postale universelle. No. 5. Berne, 1er Juin 1885.

Dreifsig Berichte des britischen General-Postmeisters über die Postverwaltung Grofsbritanniens. — Der Postpäckereidienst in Italien während des Jahres 1883. — Nekrolog. — Kleine Mittheilungen.

2) **Deutsche Verkehrszeitung.** Organ für das Post-, Telegraphen- und Eisenbahnwesen und für die Interessen der deutschen Verkehrsbeamten.

No. 23. Berlin, 5. Juni 1885.

Das Post- und Telegraphenwesen der Schweiz im Jahre 1884 mit besonderer Berücksichtigung der Personalverhältnisse. — Sommerfahrpläne. — Die Verkehrsverhältnisse auf den Philippinen.

3) **Annalen der Hydrographie und maritimen Meteorologie.** Herausgegeben von dem Hydrographischen Amt der Admiralität. Berlin, 1885. Heft V.

Theorie der Lamont'schen Instrumente zur Beobachtung der Variationen des Erdmagnetismus. Von Prof. Dr. C. Börgen. — Vermessungen S. M. Kr. »Albatrofs« an der Westküste Patagoniens: Neue Passage zwischen dem Golf von Trinidad und Golf von Peñas. — Gezeiten- und Strömungs-Beobachtungen in der Chinesischen und Japanesischen See. Zusammengestellt von Kapt.-Lieut. Wodrig, Navigations-Officier S. M. S. »Stosch«. — Tafel zur Verbesserung der Länge oder des Stundenwinkels für eine Aenderung der Breite und ähnliche Hülfstafeln. Von Kapt.-Lieut. a. D. Rottok. — Orkanartiger Sturm im Indischen Ocean vom 11. bis 13. Dezember 1883. — Eingänge von meteorologischen Journalen bei der Deutschen Seewarte im Monat Januar 1885. — Vergleichende Uebersicht der Witterung des Monats Februar 1885 in Nordamerika und Central-Europa. — Kleine hydographische Notizen.

4) **Zeitschrift für Elektrotechnik.** Herausgegeben vom Elektrotechnischen Verein in Wien. 1885. Heft 10.

Bemerkungen zum Betrieb von städtischen Telephonanlagen. Von J. Baumann. — Neue mittels des Calorimeters angestellte Versuche über die Secundär-Generatoren System Gaulard-Gibbs. Von Prof. Ferraris (Fortsetzung). — Ueber Central-Stationen oder die Vertheilung der Elektrizität. Von Prof. G. Forbes (Schlufs). — Der Werth einer Lampenstunde bei Glühlampen. — Ueber die Herstellung von Inductorien zu ärztlichen Zwecken. Von Prof. Dr. Rudolf Lewandowski (Fortsetzung). — Kraftübertragung und Energievertheilung mittels des elektrischen Stromes. — Die elektrische Strafsenbeleuchtung in Triberg. — Das elektrische Beleuchtungssystem von S. Schuckert. — Elektrische Hülfsmittel bei Eisenbahn-Unglücksfällen. — Telephon und Mikrophon in akustischer Beziehung. — Beobachtungen an der k. k. Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus Hohe Warte bei Wien (Seehöhe 202,5 Meter). — Aus den Sitzungsberichten der k. Akademie (Schlufs). — Budapester Landes-Ausstellung. — Die Ausstellung im Observatoire de Paris. Von Paul Samuel etc.

5) **Telegraphisches etc. in verschiedenen Zeitschriften.**

La lumière électrique. No. 22.

Recherches théoriques et expérimentales sur le générateur secondaire Gaulard et Gibbs; G. Ferraris. — Application de l'électricité à la manoeuvre des signaux de chemins der fer (2e article); M. Cofsmann. — Exposition d'électricité de Philadelphie: Les appareils électro-médicaux; Aug. Guerout. — Lettre à M. Clausius; J. Bourdin. — La locomotion électrique des voitures de chemins de fer par les accumulateurs; P. Nézeraux. — Chronique de l'étranger: Allemagne; Dr. H. Michaëlis. — Angleterre; S. Munro. — Revue des travaux récents en électricité, par B. Marinovitch: Sur la production d'étincelles d'induction de températures élevées et son application à la spectroscopie, par M. Eug. Demarcay. — Sur les effets électromagnétiques de l'électricité statique en mouvement. — Sur les variations de longueur de barres en fer, acier ou nickel, dues à l'aimantation. — Sur les dimensions de la force électromotrice et du potentiel, application à la définition de la capacité, par M. Meslin. — Sur la théorie du contact, par M. A. Potier. — Travaux de la conférence internationale des électriciens. — Faits divers.

Berlin. Gedruckt in der Reichsdruckerei.

ARCHIV FÜR POST UND TELEGRAPHIE.

BEIHEFT ZUM AMTSBLATT

DES REICHS-POSTAMTS.

HERAUSGEGEBEN IM AUFTRAGE DES REICHS-POSTAMTS.

No. 13. BERLIN, JULI. **1885.**

INHALT: I. **Aktenstücke und Aufsätze:** 41. Die Entwickelung des französischen Post- und Telegraphenwesens in den Jahren 1878 bis 1883. III. — 42. Die schwedische Postverwaltung im Jahre 1883. — 43. Die serbischen Eisenbahnen. — 44. Die Erweiterung des Suezkanals.

II. **Kleine Mittheilungen:** Der Fernsprecher unter Wasser. — Ueber die Zunahme der Blitzgefahr. — Das Postwesen in den *Straits Settlements*. — Uebungen der russischen Feldpost. — Verschiebung eines Leuchtthurmes. — Die Brauchbarkeit des elektrischen Lichtes für Leuchtthürme.

III. **Literatur des Verkehrswesens:** Lexikon der Münzen, Mafse und Gewichte, Zählarten und Zeitgröfsen aller Länder der Erde. Bearbeitet und herausgegeben von R. Klimpert. Berlin, 1885 bei C. Regenhardt; 1. Bd., 8. 360 S.

IV. **Zeitschriften-Ueberschau.**

I. AKTENSTÜCKE UND AUFSÄTZE.

41. Die Entwickelung des französischen Post- und Telegraphenwesens in den Jahren 1878 bis 1883.

(Schlufs.)

III.

Das Haupttelegraphenamt ist für den Telegraphendienst von Paris das, was das Hauptpostamt für den Postdienst ist. Bei ihm strömen alle Telegramme, welche zwischen Paris und den Departements oder dem Auslande ausgewechselt werden, sowie ein Theil der Telegramme, welche zwischen den Departements ausgetauscht werden, zusammen. Das Haupttelegraphenamt ist nur ein Vermittelungsamt; Annahme und Bestellung der Telegramme findet bei demselben nicht statt. Der Dienst währt ununterbrochen, Tag und Nacht. Es besteht aus zwei Abtheilungen, in der einen derselben arbeiten die Beamten, in der anderen die Frauen. Der Nachtdienst ist Beamten übertragen, welche für diese Mehrarbeit besondere Entschädigungen beziehen. Der Dienst wird geleitet vom Amtsvorsteher, dem 4 Abtheilungschefs und Unterchefs, sowie 72 Aufsichtsbeamte beigeordnet sind. Die Zahl der Telegraphisten, welche sich im Jahre 1877 auf 360 belief, betrug Ende 1883 451. Aufserdem sind 404 Frauen beim Uebermittelungsdienst beschäftigt. Ferner besteht das Personal des Haupttelegraphenamts aus 16 Mechanikern, 6 Batteriearbeitern *(pilistes)* und 14 Rohrpostschaffnern, welche den Rohrpostdienst wahrnehmen. Der innere Büreaudienst (das Vertheilen der Telegramme, das Bedrucken der Formulare u. s. w.) wird von 75 Schaffnern wahrgenommen.

Da das alte Haupttelegraphengebäude den Bedürfnissen des Dienstes nicht mehr genügte, so hat sich die Verwaltung zu einem Neubau genöthigt gesehen. Der Gesammtflächeninhalt der Diensträume, welcher früher nur 3 100 qm betrug, ist auf 4 750 qm erhöht worden. In den Diensträumen wird elektrisches Licht angewendet. Im Erdgeschofs befindet sich der Arbeitssaal der Frauen, im ersten Stock derjenige der Beamten.

Die beim Haupttelegraphenamte in Betrieb befindlichen Apparate sind folgende: 8 Baudot-Apparate, 1 Meyerscher Quadruplexapparat, 6 Wheatstone-, 125 Hughes- und 277 Morse-Apparate. In den Kellern des Haupttelegraphengebäudes sind die Batterien aufgestellt, welche im Jahre 1877 aus 4 150 Marié-Davy-Elementen und aus 4 264 Callaud-Elementen bestanden. In Folge zweckmäfsigerer Zusammenstellung hat man seit 1878 die kostspieligsten Elemente ausscheiden und den Betrieb mit nur 6 340 Elementen sichern können, obwohl die Zahl der im Haupttelegraphenamte zusammenlaufenden Drähte von 122 auf 360 gestiegen ist.

Insgesammt wurden im Jahre 1877 5 300 700 Telegramme durch das Haupttelegraphenamt vermittelt; im Jahre 1883 war diese Zahl auf 13 657 131 oder um 157 pCt. gestiegen. Der tägliche Durchschnitt hat sich sonach von 14 700 auf 40 000 Telegramme erhöht; an manchen Tagen werden jedoch mehr als 45 000 Telegramme bearbeitet.

Das in der Börse eingerichtete Telegraphenamt erzielt die höchsten Einnahmen; während der Börsenstunden können 16 Schalter für das Publikum geöffnet werden. Der Dienst ist wie beim Hauptamte ununterbrochen und wird ebenfalls von Beamten und von Frauen wahrgenommen. Bei diesem Amte sind beschäftigt: 1 Vorsteher, 2 Abtheilungsunterchefs, 11 Aufsichtsbeamte, 116 Betriebsbeamte, 70 Frauen, 2 Mechaniker, 13 Rohrpostschaffner, 34 Büreaudiener und 73 Telegraphenboten. An Apparaten sind in Betrieb: 40 Morse- und 29 Hughes-Apparate; die Batterien bestehen aus 1 824 Callaud- und 110 Marié-Davy-Elementen. In dem Amte endigen 44 Stadtleitungen; aufserdem steht es mit London durch 6 Leitungen und mit Brüssel durch 1 Leitung in beständiger Verbindung. Endlich verfügt es während der Börsenstunden noch über eine weitere Leitung nach London, über eine nach Brüssel, über zwei nach dem Haupttelegraphenamte in Lyon und über je eine Leitung nach den Börsen von Berlin, Wien, Frankfurt (Main), Brüssel, Antwerpen, Genf und Amsterdam. Bei dem Börsentelegraphenamte wurden im Jahre 1877 2 110 019, im Jahre 1883 dagegen 3 498 082 Telegramme oder 65 pCt. mehr bearbeitet. Die Gesammteinnahmen des Amts betrugen im Jahre 1877 2 207 927 Franken, im Jahre 1883 2 816 252 Franken, d. i. eine Zunahme um 27 pCt.

Das Haupttelegraphenamt in der Grenelle-Strafse ist mit 22 ausländischen Orten in unmittelbarer Verbindung; für mehrere dieser Orte, wie London, Berlin, Wien u. s. w., bestehen mehrfache Leitungen. Im Weiteren sind 220 französische Aemter, darunter 72 Departements-Hauptstädte, durch 216 Leitungen mit dem Hauptamte verbunden. Mit demselben stehen endlich die sämmtlichen Telegraphenanstalten von Paris durch 93 Drähte in Verbindung; auch sind die 50 Telegraphenanstalten des Seinedepartements aufserhalb des Pariser Weichbildes, sowie 27 Telegraphenanstalten des Departements Seine-et-Oise, welche früher durch 36 Drähte an das Börsentelegraphenamt angeschlossen waren, wieder mit dem Haupttelegraphenamte verbunden worden, wodurch eine schnellere Weiterbeförderung der Telegramme erreichet worden ist.

Das Rohrpostnetz in Paris hatte am 1. Januar 1878 nur eine Ausdehnung von 33 km; gegenwärtig beträgt die Gesammtlänge 140 km. Es besteht aus

einem Hauptnetz mit doppelter Röhrenlage, an welches sich 12 Nebenlinien mit verschiedenen Abzweigungen, sowie eine directe Linie zwischen dem Haupttelegraphenamte und der Börse anschliefsen. Die Zahl der Rohrpostämter beträgt 75, einschliefslich derjenigen im Hause der Deputirtenkammer und des Senats. Im Ganzen sind 8 Maschinenhäuser vorhanden; die Maschinen haben zusammen eine Stärke von 315 Pferdekräften. Aufserdem können für unvorhergesehene Fälle noch 4 Wassermotoren zur Aushülfe benutzt werden. Die Züge verkehren alle 3 Minuten auf der directen Linie zwischen Haupttelegraphenamt und Börse, alle 5 Minuten auf dem Hauptnetz und den Nebenlinien und alle Viertelstunden auf einigen Zweiglinien. Bei den Rohrpostämtern wird der Dienst von 213 Rohrpostschaffnern wahrgenommen.

Die Ausbreitung des Rohrpostnetzes gestattete der Verwaltung, vom 1. Mai 1879 ab einen besonderen Rohrpostbriefdienst einzurichten. Es wurden zunächst Rohrpostbriefe und einfache Rohrpostkarten *(télégrammes fermés* und *cartes-télégrammes)* zu einer Taxe von 75 bz. 50 Centimen zugelassen. Seit Mai 1880 wurden auch Rohrpostkarten mit Antwort zum Preise von 1 Franken eingeführt. Endlich wurde am 1. Juni 1880 die Taxe für Rohrpostbriefe auf 50, für Karten auf 30 und für Karten mit Antwort auf 60 Centimen herabgesetzt.

Im Mai 1879 beschränkte sich das Rohrpostnetz noch auf die von der früheren Steuerverwaltung gezogenen Stadtgrenzen; im Februar 1882 wurde dasselbe jedoch auf die Stadtviertel Grenelle, Auteuil, Passy und Ternes, im April 1883 auf die Viertel Monceaux, Batignolles, Montmartre, la Chapelle und la Villette und im Februar 1884 endlich auf Belleville, Charonne, le Trône und Bercy ausgedehnt.

Die Zahl der Rohrpostsendungen, welche sich im Jahre 1880 auf 123 800 Briefe und 334 445 Karten stellte, bezifferte sich im Jahre 1883 auf 713 633 Briefe und 1 175 971 Karten und ist noch fortwährend im Steigen begriffen; im ersten Vierteljahr 1884 wurden bereits 588 884 Rohrpostsendungen befördert, das sind 30 pCt. mehr als in demselben Zeitraum des Vorjahres.

Die Zahl der Pariser Postanstalten beträgt 84, die der Telegraphenanstalten 92, gegen 61 bz. 57 im Jahre 1877. Bei allen Telegraphenanstalten sind Postannahmestellen eingerichtet. In den Schaltervorräumen sind allgemein Schreibvorrichtungen für das Publikum angebracht. Der Post- und Telegraphendienst von Paris und dem Seinedepartement beschäftigt jetzt 6 830 Beamte und Unterbeamte, gegen 3 681 im Jahre 1877.

In Folge der Einstellung einer gröfseren Anzahl Knaben von 12 bis 14 Jahren zur Telegrammbestellung ist die Zahl der Briefträgerstellen fast um die Hälfte vermindert worden. Dagegen hat die Zahl der Oberbriefträger wegen der sorgfältigen Ueberwachung, welche die Beschäftigung der jugendlichen Telegraphenboten erfordert, auf 59 erhöht werden müssen. Neben den jugendlichen Boten sind zur Zeit noch 131 erwachsene Telegraphenboten in Paris im Dienst.

Internationaler Dienst. In diesem Abschnitt werden die vom Weltpostvertrag unabhängigen Verbesserungen im Verkehr mit anderen Ländern dargelegt. Nach Abschlufs der Pariser Verträge schlofs die französische Postverwaltung besondere Postanweisungsabkommen mit den Vereinigten Staaten von Amerika und mit Britisch Indien. Im Verkehr mit Grofsbritannien wurden die Taxen für Postanweisungen auf die Hälfte herabgesetzt. Auch mit Spanien wurde ein Postanweisungsabkommen abgeschlossen, dessen Ausführung die spanische Regierung jedoch bisher vertagt hat. Vom 1. Dezember 1878 wurden die Inlandstaxen auf den Verkehr mit Tunis, vom 1. Januar 1880 auf den Verkehr mit Tripolis ausgedehnt.

Die Postanweisungen in Kartenform sind seit dem 1. September 1878 im Verkehr mit allen fremden Ländern (ausgenommen England und Niederländisch Indien) eingeführt. Im Jahre 1879 wurde die Einschreibegebühr allgemein von 50 auf 25 Centimen herabgesetzt, auch wurde die Zuschlagtaxe für die Seebeförderung im Verkehr mit den französischen Colonien, den Vereinigten Staaten von Amerika, Canada und Neufundland beseitigt und die Brieftaxe zwischen den französischen Colonien ermäfsigt. Im Jahre 1881 kam die Erhebung der Zuschlagtaxe für die Seebeförderung allgemein in Wegfall; seitdem beträgt das Franko für einen Brief aus Frankreich nach jedem beliebigen Lande des Weltpostvereins 25 Centimen im einfachen Satze. Ende 1882 wurde schliefslich die Taxe für Briefe nach Australien auf dem Wege über Marseille oder Brindisi von 1 Franken auf 60 Centimen herabgesetzt.

Reform der Post- und Telegraphentarife. Bis zum Jahre 1848 richtete sich die Höhe des Briefportos noch nach der Entfernung zwischen Abgangs- und Bestimmungspostanstalt. Ein Decret der Nationalversammlung vom 24. August 1848 billigte die Einführung einer einheitlichen Taxe für das ganze Land und ermächtigte die Postverwaltung zugleich zur Ausgabe von Freimarken. Diese Neuerungen traten am 1. Januar 1849 in Kraft. Die Taxe war zunächst auf 20 Centimen für jede $7\frac{1}{2}$ g festgesetzt, im Jahre 1850 wurde sie sodann auf 25 Centimen erhöht und im Jahre 1854 wieder auf 20 Centimen ermäfsigt. Ein Gesetz aus dem Jahre 1861 setzte später das Gewicht eines einfachen Briefes auf 10 g fest. Im Jahre 1871 wurde die Taxe wieder auf 25 Centimen erhöht. Um diese Zeit trat übrigens eine Erhöhung aller Taxen und Gebühren ein, um zur Deckung der Kriegskosten beizutragen. In Folge des Berner Vertrages wurde die Gewichtsstufe von 15 g eingeführt, ohne dafs der Satz von 25 Centimen für den einfachen Brief eine Aenderung erfuhr. Während für Briefe, die zwischen zwei verschiedenen Postorten ausgewechselt wurden, die Taxen so mannigfachen Aenderungen unterworfen waren, blieb für Ortsbriefe die Taxe von 10 Centimen für je $7\frac{1}{2}$ g vom Jahre 1829 unverändert bis zum Jahre 1871, wo sie auf 15 Centimen erhöht wurde. Für Briefe aus Paris nach Paris waren Gewichtsstufen von je 15 g festgesetzt. Dieser Unterschied ist seit 1875 beseitigt und das Gewicht eines einfachen Briefes allgemein auf 15 g erhöht worden. Mit dem Jahre 1878 trat endlich die jetzige Einheitstaxe in Kraft.

Am 29. November 1850 nahm die Nationalversammlung ein Gesetz an, durch welches Jedermann die Benutzung des Staatstelegraphen nach strengster Feststellung seiner Persönlichkeit gestattet wurde; damit war also dieses »wunderbare Instrument«, welches bis dahin ausschliefslich für Staatszwecke zugänglich war, dem Publikum übergeben. Der Tarif hat drei wesentliche Umgestaltungen erfahren. Bei den Taxgesetzen von 1850, 1853 und 1854 war dem Tarif die Entfernung zu Grunde gelegt. Nach denselben setzte sich die Taxe für ein Telegramm von 20 Worten zusammen aus einer Grundtaxe von 3 Franken und einer Entfernungstaxe von 12 Centimen für jedes Myriameter (= 10 km). Das Gesetz vom Jahre 1853 ermäfsigte diese Sätze auf 2 Franken und bz. 10 Centimen. Ein neues System wurde bei den Taxgesetzen der Jahre 1858 bis 1872 angenommen; es bezeichnete einen Schritt zur Einheitstaxe, aber es hielt noch zwei verschiedene Taxen aufrecht, eine Grundtaxe und eine Taxe, die sich änderte, je nachdem das Telegramm nach dem Aufgabedepartement oder nach einem anderen Departement gerichtet war. Die Taxe für Telegramme innerhalb desselben Departements wurde nach einander von 1 Franken für 1 bis 15 Worte auf 1 Franken, sodann auf 50 und schliefslich auf 60 Centimen für 1 bis 20 Worte abgeändert. Die Taxe für Telegramme nach einem anderen als dem Aufgabe-

departement änderte sich entsprechend von 2 Franken auf 1 Franken und später auf 1 Franken 40 Centimen. Endlich im Jahre 1878 wurde der Einheitstarif geschaffen.

Die finanziellen Ergebnisse der französischen Post- und Telegraphenverwaltung während der Jahre 1877 bis 1883 ergiebt die nachstehende Uebersicht:

Jahr	Einnahmen			Gesammt-Ausgaben	Ueberschufs
	Post Franken	Telegraphie Franken	Zusammen Franken	Franken	Franken
1877	119 521 077	19 678 438	139 199 515	92 923 539	46 275 976
1878	102 355 650	21 204 627	123 560 277	97 646 730	25 913 547
1879	104 713 588	22 913 939	127 627 527	105 303 604	22 323 923
1880	112 687 493	25 612 426	138 299 919	106 925 867	31 374 052
1881	123 638 575	29 193 916	152 832 491	116 638 734	36 193 757
1882	126 333 010	28 219 630	154 552 640	123 431 597	31 121 043
1883	132 158 000	28 936 000	161 094 000	129 830 140	31 263 860.

Seit 1880 ist sonach, trotz der im Jahre 1878 eingetretenen Taxermäfsigungen, der Stand der Einnahmen vom Jahre 1877 wieder erreicht, im Jahre 1883 aber schon um 22 Millionen überholt worden. Was die Steigerung der Ausgaben anbelangt, so ist zu bemerken, dafs der Verwaltung in den Jahren 1881 bis 1883 aufsergewöhnliche Zahlungen zur Last gefallen sind. So ist die Rechnung für das Jahr 1881 belastet worden mit einer Summe von 429 042 Franken für die Herstellung eines neuen Kabels zwischen Marseille und Algier, von 217 920 Franken für Einrichtung der Kabelwerkstätte bei Toulon, von 114 700 Franken für die elektrische Ausstellung und von 425 840 Franken für Regelung von in früheren Jahren empfangenen Betriebsvorschüssen. Im Jahre 1882 wurden an Subventionen für die neue australische Dampferlinie 461 922 Franken, Kosten für den Congrefs der Elektriker 48 766 Franken und für die Ausstattung der Touloner Werkstätte 79 706 Franken gezahlt. Endlich mufsten im Jahre 1883 2 460 730 Franken Subvention für die australische Linie, 1 700 000 Franken für Legung des Kabels nach dem Senegal und 151 141 Franken für die elektrische Ausstellung in Wien gedeckt werden.

Neue Dienstzweige.

a) Postaufträge. Das im Jahre 1879 zur Einführung gelangte Postauftragsverfahren hat mit dem in Deutschland bestehenden die meiste Aehnlichkeit. Der Absender schliefst die Anlagen des Postauftrags selbst in einen Umschlag und richtet diesen als Einschreibbrief an die Postanstalt, in deren Bestellbezirk der Zahlungspflichtige wohnt. Die Bestimmungspostanstalt zieht die Beträge von dem letzteren ein und übersendet sie dem Absender mittels Postanweisung. Die Gebühren setzen sich zusammen aus der Einschreibgebühr von 25 Centimen für den Postauftragsbrief, einer Einziehungsgebühr von 5 Centimen für je 20 Franken, höchstens jedoch 50 Centimen, welche je zur Hälfte dem Postamtsvorsteher und dem einziehenden Briefträger zufällt, und der Postanweisungsgebühr von 1 pCt. — Das Gesetz vom 5. April 1879 setzte nur die Grundlagen des neuen Dienstes fest und überliefs es der Verwaltung, die Einzelbestimmungen zu erlassen. Um die Schwierigkeiten zu vermeiden, welche das Einziehen von Geldern auf protestirbaren Papieren im Gefolge haben konnte, sollte sich die Post zunächst nur mit ohne Kosten zahl-

baren Werthen befassen. Aus dem gleichen Grunde sollte der Dienst nur allmählich eingerichtet werden, je nachdem die dienstlichen Einrichtungen und die örtlichen Verhältnisse es gestatteten. Endlich sollte der Meistbetrag eines Postauftrages 500 Franken nicht übersteigen. Vermöge der Freiheit, welche das Gesetz der Verwaltung in der Ausbildung des neuen Dienstes liefs, konnte die Verwaltung den letzteren bald auf alle Postanstalten ausdehnen. Eine Verfügung vom 10. Mai 1879 nahm nur die Städte in Korsika und 40 wichtigere Städte des Festlandes von dem neuen Dienst aus; schon im Juni desselben Jahres wurde jedoch die Zahl dieser Städte auf 6 herabgesetzt, und im Juli wurden auch die Postanstalten dieser 6 Orte, sowie alle Postanstalten auf Korsika zur Einziehung von Geldbeträgen auf Postaufträge ermächtigt. Im April 1880 wurde endlich der neue Dienst auch in Algerien eingerichtet. Das Verfahren bürgerte sich schnell in der kaufmännischen Welt ein, und mehrere Handelskammern verlangten bald die Erhöhung des Meistbetrages und die Zulassung von protestirbaren Papieren. Die Postverwaltung erhöhte deshalb im Januar 1880 den Meistbetrag eines Postauftrages auf 1 000 Franken; im Juni 1882 wurde derselbe auf 2 000 Franken festgesetzt. Vom 1. Juli 1881 ab liefs die Verwaltung auch protestirbare Papiere zu; nur einige Inseln an der Küste mufsten von dieser Vergünstigung ausgeschlossen werden. Seit dem 1. Februar 1884 sind Postaufträge zur Protesterhebung auch bei allen Postanstalten Algeriens zugelassen. Die Erhebung der Proteste erfolgt durch Gerichtsvollzieher oder Notare; in einer grofsen Anzahl Orte sind dieserhalb mit den Gerichtsvollziehern und Notaren besondere Abkommen abgeschlossen.

Die Ergebnisse des neuen Dienstzweiges veranlafsten die Postverwaltung, das Verfahren auch für den Verkehr Frankreichs mit anderen Ländern einzuführen. Zu dem Zwecke sind nach und nach acht Verträge geschlossen worden, und zwar mit der Schweiz, Belgien, Deutschland, Luxemburg, Niederland, Rumänien, Schweden und Portugal. Im Jahre 1880 betrug die Zahl der Postaufträge 1 648 183 Stück; davon wurden 1 079 289 Stück über 27 438 290 Franken eingelöst, 568 894 Stück über 11 476 006 Franken blieben uneinziehbar. Im Jahre 1883 betrug die Gesammtzahl der angekommenen Postaufträge 5 777 541 Stück; davon wurden 3 836 047 Stück über 100 431 366 Franken eingelöst, 1 941 494 Stück über 39 790 621 Franken mufsten als uneinziehbar zurückgesandt werden.

b) Zeitungsabonnements. Zu der gleichen Zeit, in welcher die Einführung des Postauftragsverfahrens in Frankreich erfolgte, strebte die Postverwaltung danach, dem französischen Publikum auch die Erleichterungen zuzuwenden, welche in anderen Ländern bezüglich des Bezugs von Zeitungen gewährt wurden. Die französische Postverwaltung ging dabei von der Ansicht aus, dafs es für das Publikum nur wichtig sei, auf Zeitungen und Zeitschriften abonniren zu können, ohne sich mit den Herausgebern in Verbindung setzen zu müssen. Dieselbe glaubte daher, das Ziel schon zu erreichen, indem sie die Postanstalten ermächtigte, Abonnements auf Zeitungen gegen Entrichtung des Bezugspreises anzunehmen. Die Gelder werden mittels Postanweisung direct an die Herausgeber eingesandt, denen es überlassen bleibt, die Zeitungsnummern demnächst zu verpacken, mit Aufschrift zu versehen und zu frankiren. Für die Vermittelung der Bestellung erhob die Post Anfangs 3 pCt. des Bezugspreises; vom 1. August 1881 ab wurde die Vermittelungsgebühr auf 1 pCt. des Abonnementsbetrags unter Zuschlag von 10 Centimen fester Gebühr herabgesetzt. Die Gebühr wird je nach Bestimmung des Herausgebers entweder von diesem durch Einbehaltung vom Abonnementsbetrag oder vom Besteller durch Aufschlag auf den Bezugspreis eingezogen. Der neue Dienst wurde in Frankreich

vom 1. Juni 1879 ab, in Algerien vom 1. August 1879 ab eingerichtet. In der Zeit vom 1. Juni bis zum 31. Dezember 1879 betrug die Zahl der Abonnementspostanweisungen 90 654, die erhobene Zeitungsgebühr 37 410 Franken.

Die französische Postverwaltung hat durch Abschlufs von Verträgen das Abonnementsverfahren, wie es in Frankreich besteht, auch auf den Verkehr mit anderen Ländern ausgedehnt. Solche Verträge bestehen mit Belgien, Dänemark, Italien, Norwegen, Niederland, Portugal, Schweden und der Schweiz. Die Gebühr ist auf 3 pCt. des Bezugspreises festgesetzt; die Mindestgebühr beträgt 25 Centimen, im Verkehr mit der Schweiz 50 Centimen. Die Gebühr wird zwischen den betheiligten beiden Verwaltungen halbscheidig getheilt. — Im Jahre 1880 betrug die Gesammtzahl der von den französischen Postanstalten ausgefertigten Zeitungspostanweisungen 186 211 Stück über 2 169 792 Franken; die Gebühr stellte sich auf 54 758 Franken. Im Jahre 1883 bezifferte sich die Gesammtzahl der Zeitungspostanweisungen auf 269 178 Stück über 2 801 318 Franken und die Gebühr auf 55 403 Franken.

c) Postsparkassen. Das Gesetz vom 9. April 1881, welches die Postsparkassen ins Leben gerufen hat, bedeutet für Frankreich einen wichtigen Fortschritt; die Annahme des Gesetzes hat namentlich für die Bewohner kleiner Orte eine wesentliche Verbesserung geschaffen.

Die Postsparkassen, deren Einrichtung unseren Lesern aus früheren Aufsätzen bereits bekannt ist (Archiv für 1882 S. 106 und für 1883 S. 705), sind seit dem 1. Januar 1882 in Wirksamkeit.

Im ersten Jahre hatte die Ausgabe von 227 438 Einlagebüchern stattgefunden, auf welche 473 165 Einlagen von insgesammt 64 634 382 Franken bewirkt wurden. Die Zahl der Rückzahlungen stellte sich auf 53 956 mit 17 810 940 Franken; davon wurden 1 400 122 Franken in Staatspapieren ausgeliefert. Im Jahre 1883 betrug die Zahl der Einlagen 697 430 mit 73 035 702 Franken, die Zahl der Rückzahlungen 148 806 mit 45 044 150 Franken. Vom 31. Dezember 1882 bis zum 31. Dezember 1883 hat sich der Bestand von 46 823 441 Franken auf 77 430 000 Franken und die Zahl der in den Händen des Publikums befindlichen Einlagebücher von 210 712 auf 374 970 gehoben. Das durchschnittliche Guthaben jedes Einzahlers beträgt sonach gegenwärtig 207 Franken. Der Gewinn der Postkasse aus dieser Einrichtung beläuft sich bereits auf nahezu 240 000 Franken.

Die Privatsparkassen haben aus der Einrichtung der Postsparkassen einen Nachtheil nicht gehabt. Während die Einlagen bei den ersteren sich im Jahre 1881 nur auf 446 639 510 Franken beliefen, betrugen dieselben im Jahre 1882 744 507 809 Franken.

d) Postpackete. Nachdem die französische Postverwaltung mit den Eisenbahn- und Postdampfschifffahrts-Gesellschaften eine Verständigung über die Beförderung von Postpacketen herbeigeführt hatte, war es ihr möglich, den Anfangszeitpunkt für den neuen Dienst, welcher durch die Pariser Conferenz auf den 1. October 1881 festgesetzt war, im inneren Verkehr, sowie im Verkehr mit Deutschland, Belgien, Luxemburg und der Schweiz auf den 1. Mai 1881 vorzuschieben. Durch Decret vom 24. Juli 1881 wurde der Postpacketdienst auch auf die Hafenorte Korsikas, auf Algerien und Tunis, sowie auf die französischen Colonien Senegal, Guadeloupe, Martinique, Guyana, Reunion, Pondichéry, Karikal und Cochinchina ausgedehnt. Vom 1. October 1881 wurden auch 30 Orte im Innern von Korsika in den neuen Dienst hineingezogen. Um dieselbe Zeit schlofs die Postverwaltung auch mit der »*Compagnie des Messageries nationales*« ein Abkommen wegen Einrichtung eines Postpacketdienstes innerhalb Paris ab. In Paris sind 10 Annahmestellen geöffnet; täg-

lich finden drei Bestellungen statt. Seit dem 1. Dezember 1881 ist ein Bestellungsdienst auch in den wichtigsten Mittelmeerhäfen Frankreichs, Algeriens und Tunis eingerichtet worden. Gegenwärtig besteht der Postpacketdienst in allen Orten Frankreichs, an denen sich ein Bahnhof der grofsen Eisenbahngesellschaften und der Staatsbahnen befindet, sowie in allen Häfen Frankreichs, Korsikas, Algeriens und Tunis, wo die transatlantische Gesellschaft Agenturen unterhält. Die Agenten der Eisenbahnen betheiligen sich am Postpacketdienst und besorgen die Bestellung ohne Erhöhung der gewöhnlichen Bestellgebühr. Die Postverwaltung beschäftigt sich damit, den Postpacketdienst auf alle Theile Frankreichs gleichmäfsig auszudehnen. Sie hat zu dem Zwecke bereits bezügliche Unterhandlungen mit den gröfseren Eisenbahngesellschaften wie mit den Besitzern der Nebenbahnen eingeleitet; in den Fuhrverträgen hat sie sich ebenfalls bereits das Recht gewahrt, den Unternehmern die Beförderung und Bestellung der Postpackete aufzuerlegen. — Im Jahre 1882 ist endlich der Postpacketdienst auch auf die französischen Postanstalten in der Levante und auf Neu-Caledonien, im Jahre 1883 auf die französischen Colonien Sainte-Marie de Madagascar, Mayotte und Nossi-Bé ausgedehnt worden.

Vom 1. Mai 1881 bis 31. Dezember 1883 sind im inneren Verkehr Frankreichs mehr als 25 563 000 Packete, und zwar im Jahre 1881 im Monat durchschnittlich 533 000, im Jahre 1882 788 000 und im Jahre 1883 991 000 Packete befördert worden. Während derselben Zeit hat im Verkehr zwischen Frankreich einerseits und Korsika, Algerien, den Colonien und dem Auslande andererseits ein Austausch von 2 940 000 Postpacketen stattgefunden; der monatliche Durchschnitt stellte sich im Jahre 1881 auf 42 000, im Jahre 1882 auf 90 000 und im Jahre 1883 auf 126 000 Stück. Die Zahl der im Innern Algeriens und Tunis während der Zeit vom 1. August 1881 bis 31. Dezember 1883 beförderten Postpackete belief sich auf 49 500 Stück.

Postwerthzeichen. Seit dem Jahre 1849, wo in Frankreich der Gebrauch von Freimarken zur Frankirung der Postsendungen eingeführt wurde, bis zum Jahre 1876 fand die Herstellung der Postwerthzeichen durch die Privatindustrie unter der Controle des Finanzministeriums statt. Im Jahre 1876 schlofs der Staat mit der Bank, welche zur Anfertigung der Banknoten eine besondere Werkstätte besafs, einen Vertrag dahin ab, die Anfertigung der Postwerthzeichen versuchsweise zu übernehmen. Der Staat dagegen verpflichtete sich, nach Ablauf der Vertragszeit die Maschinen, Platten u. s. w. zum Anschaffungspreise (abzüglich 10 pCt. für jedes Jahr ihrer vorherigen Benutzung) zu erwerben. Im Jahre 1880 erlosch der Vertrag; die Postverwaltung übernahm das zur Herstellung der Postwerthzeichen nöthige Material und miethete die in der Hauteville-Strafse belegene Werkstätte. Die Herstellungskosten für Freimarken, welche im Jahre 1879 34 Centimen für das Tausend betragen hatten, stellten sich im Jahre 1883 nur noch auf 26,93 Centimen; die Herstellungskosten für Postkarten fielen von 5 Franken 90 Centimen für das Tausend im Jahre 1879 auf 4 Franken 96 Centimen im Jahre 1883. Durch die Werkstätte konnte nicht nur der Bedarf an Freimarken und Postkarten gedeckt werden, sondern es war der Verwaltung auch möglich, vom Jahre 1882 ab zur Herstellung von Streifbändern und später von gestempelten Briefumschlägen und von Postanweisungsformularen zu schreiten. In der Zeit vom 1. October 1882 bis 31. März 1884 sind 6 099 650 gestempelte Briefumschläge zu 15 Centimen, 15 448 236 gestempelte Briefumschläge zu 5 Centimen und 8 225 101 gestempelte Streifbänder verkauft worden.

Einschränkung der Portofreiheiten. Die Bestimmungen über die Portofreiheiten wurden im

Jahre 1844 neu erlassen, indessen konnten dieselben in ihrer ganzen Strenge niemals ausgeführt werden. Nach einer im Jahre 1862 vorgenommenen Erhebung betrug die Zahl der portofrei beförderten Briefsendungen 72 Millionen Stück zu einem Gewicht von 5 133 000 kg; die gewöhnliche Taxe würde eine Einnahme von 41 370 000 Franken ergeben haben. In Folge dieses Ergebnisses wurde dem Staatsrath ein Gesetzentwurf, betreffend die Einschränkung der Portofreiheiten, vorgelegt; derselbe scheiterte jedoch an dem lebhaften Widerspruch verschiedener in hervorragendem Mafse betheiligter Behörden. Im Jahre 1873 war die Zahl der portofreien Briefsendungen auf 57 Millionen Stück mit einem Gewicht von 3 660 000 kg und einer Taxe von 40 140 000 Franken herabgegangen; im Jahre 1879 war dieselbe jedoch wieder auf 63 Millionen Stück mit einem Gewicht von 4 500 000 kg und einer Taxe von 35 Millionen Franken gestiegen. Die Budgetcommission vom Jahre 1877 beschäftigte sich abermals mit der Frage der Einschränkung der Portofreiheiten und entwickelte in ihrem Bericht die Nothwendigkeit zu einem solchen Schritte; die Auflösung des Parlaments verhinderte es jedoch, den Plan durchzuführen.

Die Gebührenfreiheit für amtliche Telegramme hat ebenfalls einen beträchtlichen Einnahmeausfall zur Folge, da die Zahl der gebührenfrei beförderten Telegramme eine ziemlich bedeutende ist; im Jahre 1883 betrug dieselbe 1 895 373 Stück, welche einen Taxwerth von 3 200 819 Franken darstellten.

Unterirdische Telegraphenlinien. Der Plan, den telegraphischen Verkehr zwischen den wichtigsten Orten Frankreichs durch die Herstellung eines unterirdischen Telegraphennetzes zu sichern, wurde im Jahre 1879 gefafst. Der Bericht bezieht sich hier auf die günstigen Erfolge, welche Deutschland mit seinem ausgedehnten unterirdischen Netz erzielt hat. Nachdem diese Frage von einer besonderen Commission auch in technischer Beziehung gehörig geprüft worden war, ging die Verwaltung an die Ausführung des Planes. Die Leitungen sind zu je drei zu Kabeln vereinigt; auf den gröfseren Linien sind mehrere Kabel gemeinschaftlich in gufseiserne Röhren eingeschlossen; die kürzeren Kabel sind durch eine äufsere Hülle von Eisen gegen Beschädigungen geschützt. Die Kabel sowohl, wie die gufseisernen Schutzröhren und Hüllen sind ausschliefslich in Frankreich hergestellt worden. — Mehrere Linien sind bereits fertiggestellt und dem Betriebe übergeben; andere Linien sind im Bau begriffen. Fertig sind die Linien Paris-Soissons-Reims-Châlons-Nancy, Paris-Lille, Paris-Dijon und Paris-Lyon. Die für das unterirdische Telegraphennetz bisher bewilligten Summen belaufen sich auf $36\frac{1}{2}$ Millionen Franken, und für die nächstjährigen Budgets ist die Aufnahme weiterer bedeutender Summen zu diesem Zwecke in Aussicht genommen. Bei Abfassung des Berichts waren noch die Linien Paris-Marseille und Paris-Bordeaux im Bau begriffen.

Der Post- und Telegraphendienst in Algerien und Tunis. Bis vor Kurzem stand der französischen Postverwaltung bezüglich des Postwesens in Algerien nur die Ernennung des Personals, die Vollziehung der vom Gouverneur vorgeschlagenen Beförderungen der Beamten, sowie das Recht zu, den allgemeinen Gang der Dienstgeschäfte und die Ausführung der Postvorschriften zu überwachen. Alle übrigen Bestimmungen bezüglich des Postwesens wurden vom Gouverneur selbstständig getroffen. Auch das Budget wurde vom Gouverneur vorbereitet, und von ihm wurde über die Verwendung der von den Kammern bewilligten Mittel verfügt. Erst im Jahre 1881 wurde der Post- und Telegraphenverwaltung in Algerien freiere Hand gegeben; die Befugnisse des Gouverneurs wurden darauf beschränkt, dafs er über die Einrichtung und Umwandlung von

Post- und Telegraphenanstalten, welche im Interesse der Colonisation nothwendig sind, zu bestimmen hat. Ueber alle übrigen Fragen, insbesondere solche technischer Natur, steht jetzt die Entscheidung der Post- und Telegraphenverwaltung zu. In Folge dessen ist eine Anzahl neuer Verkehrsanstalten eingerichtet und der Annahmedienst bei den wichtigeren Verkehrsanstalten bis 9 Uhr Abends ausgedehnt worden. Die Zahl der Postanstalten, welche am 1. April 1881 nur 259 betrug, hat sich auf 332 erhöht; die Zahl der Telegraphenanstalten ist während derselben Zeit von 162 auf 209 vermehrt worden, die Zahl der vereinigten Verkehrsanstalten ist von 86 auf 148 gestiegen. Die Postkurse, welche am 1. April 1881 eine Ausdehnung von 5 920 km hatten, erreichten am 31. Dezember 1883 eine Länge von 7 818 km. Das Telegraphennetz, welches Ende des Jahres 1881 5 768 km Linien und 11 914 km Leitungen umfafste, bestand am 1. Juli 1883 aus 7 184 km Linien und 13 798 km Leitungen. Die Gesammteinnahmen der Post- und Telegraphenverwaltung Algeriens sind von 2 273 761 Franken im Jahre 1881 auf 3 138 904 Franken im Jahre 1883 (davon 1 983 237 Franken für die Post und 1 155 667 Franken für die Telegraphie) gestiegen. Die Postverbindungen zwischen Frankreich und Algerien, sowie längs der algerischen Küste und die Kabel zwischen Marseille und Algerien sind wesentlich verbessert und vermehrt worden.

Bis zum Jahre 1881 bestand in Tunis nur ein einziges Postamt, und zwar in der Hauptstadt, neben 12 Telegraphenanstalten und 6 Hülfsbüreaus *(distributions)*. Gegenwärtig sind 32 vereinigte Post- und Telegraphenanstalten, sowie 14 Hülfsbüreaus auf den Bahnhöfen vorhanden. Seit der Fertigstellung der Eisenbahn von Medscherda ist das Postamt in Tunis in eine tägliche Verbindung zu Lande mit Algerien gesetzt. Anfangs wurde der Dienst zwischen Tunis und Gardimau in der Nähe der algerischen Grenze von Schaffnerbahnposten wahrgenommen, an die sich eine Reitpost zwischen Gardimau und Sukharas und eine Fahrpost zwischen Sukharas und Duvivier, einer Station der Eisenbahn Bona-Guelma, anschlofs. Seit Inbetriebnahme der neuen Eisenbahnlinie Duvivier-Sukharas ist die Fahrpost durch eine Schaffnerbahnpost und die Reitpost Sukharas-Gardimau durch eine Fahrpost ersetzt worden.

Vom Jahre 1861 ab stehen die Telegraphenanstalten von Tunis sämmtlich unter der Leitung der französischen Telegraphenverwaltung. Seitdem sind wesentliche Verbesserungen bei denselben eingeführt worden; in Tunis (Stadt) sind Hughes-Apparate in Gebrauch genommen, das Personal der Telegraphenanstalten in Tunis (Stadt), la Goletta, Susa, Bedscha, Bizerta und Kef ist vermehrt, und bei den drei letzteren ist voller Tagesdienst eingerichtet. Zwischen Tunis und Bona ist eine Telegraphenlinie zu Land über Duvivier, Sukharas und Kef gebaut, aufserdem sind Kabel zwischen la Calle und Bizerta, sowie zwischen Bizerta und Bona, ferner zwischen Susa, Sfax, Dscherba und Zarzis gelegt worden. Die Gesammtlänge des oberirdischen Telegraphennetzes von Tunis betrug Ende 1883 1 721 km Linien und 2 808 km Leitungen. Die Gesammteinnahmen der Post- und Telegraphenverwaltung von Tunis, welche sich im Jahre 1881 nur auf 315 000 Franken stellten, sind im Jahre 1883 auf 471 000 Franken, also um 50 pCt., gestiegen.

Der Bericht zieht zuletzt noch die internationale elektrische Ausstellung und den Elektrizitätscongrefs von Paris vom Jahre 1881, die in Paris abgehaltenen Conferenzen zur Bestimmung der elektrischen Einheiten und zum Schutze der Kabel vom Jahre 1882, sowie die elektrische Ausstellung in Wien vom Jahre 1883 in den Kreis seiner Besprechung und fafst zum Schlufs noch einmal das Hauptergebnifs der sechsjährigen Verwaltungsperiode (1878—1883) kurz zusammen.

42. Die schwedische Postverwaltung im Jahre 1883.

Nach dem vor Kurzem veröffentlichten Jahresbericht der Königlich schwedischen Postverwaltung für 1883 wurden in Schweden (Norwegen nicht eingeschlossen) von den Posten auf Landwegen im gedachten Jahre 561 566 schwed. Meilen (1 schwed. Meile = 10 688 m) zurückgelegt, darunter 81 258 Meilen durch Fufs- oder Reitposten und 65 259 Meilen durch Landbriefträgerposten. Die Gesammtlänge der Strafsen, auf welchen ein regelmäfsiger Postenverkehr stattfand betrug 2 407,2 Meilen, 33 Meilen mehr als im Vorjahre. Unter den Postkursen befinden sich noch einige von sehr bedeutender Länge; so hat beispielsweise die Linie Sundsvall—Haparanda eine Ausdehnung von 85 schwed. Meilen, die Linie Oestersund—Ljusdal eine solche von 34,5 Meilen.

Die Eisenbahn-Postkurse hatten eine Gesammtlänge von 586,8 Meilen und übertrafen diejenige des Vorjahres um 12 Meilen. Der Gesammt-Jahresverkehr auf diesen Strecken bezifferte sich auf 957 653 Meilen, hiervon kamen auf solche Strecken, wo Bahnpostbüreaus den Postverkehr vermittelten, 504 533 Meilen; auf den übrigen Strecken erfolgte die Beförderung der Post durch Unterbeamte bz. durch das Bahnpersonal.

Die Seepostverbindungen, welche von der Verwaltung unterhalten wurden, bestanden aus den Linien Gothenburg—Hull, welche das ganze Jahr über im Betriebe ist, und den Linien Malmö—Stralsund und Malmö—Lübeck über Kopenhagen, welche während der eisfreien Zeit tägliche Fahrten verrichten, aber vom 1. Oktober bis 30. April bz. 31. März ihre Thätigkeit einstellen.

Aufserdem besteht im Winter eine Postverbindung zwischen Westervik an der schwed. Ostküste und Wisby bei Gotland, sowie zwischen Schweden und Finnland (Stockholm—Hangö oder Grislehamn—Eckerö), auf der letzteren Strecke zeitweilig mittels sogenannter Eisboote. Die Gesammtlänge der zur Postbeförderung benutzten Dampfschiffslinien betrug 1 506,4 schwed. Meilen; der Gesammtverkehr während des Jahres 502 910 Meilen: davon entfielen auf die Strecken, wo vollständige Postbüreaus im Betrieb waren, 189 170 Meilen.

Angelaufen wurden durch die Postdampfschiffe 238 Postanstalten.

Mit den Vorjahren verglichen, betrugen:

im Jahre	a) der Verkehr auf Landwegen	auf Eisenbahnen	auf Wasserstrafsen	b) die Unterhaltungskosten insgesammt
1869:	520 581 Meilen,	243 001 Meilen,	—	926 803 Kronen,
1873:	546 144 -	319 511 -	—	1 142 820 -
1876:	731 238 -	606 429 -	370 296 Meilen,	2 274 420 -
1879:	593 509 -	737 037 -	394 090 -	1 851 145 -
1881:	569 044 -	855 947 -	411 350 -	1 823 536 -
1883:	561 566 -	957 653 -	502 910 -	2 039 147 - .

Während sich hiernach der Verkehr in den 24 Jahren seit 1869 nahezu verdreifacht hat, sind die Kosten um das Doppelte gestiegen, zur Zeit aber noch nicht so hoch wie im Jahre 1876, in welchem der Gesammtverkehr erheblich hinter dem des Jahres 1883 zurückblieb, während der Landtrans-

port die Eisenbahn- und Seebeförderung bedeutend (letztere um nahezu das Zweifache) übertraf.

Die Zahl der Postämter hat sich im Laufe des Jahres nicht verändert und betrug am Schlufs desselben 193; dagegen haben sich die Postexpeditionen (Poststationen), deren Zahl sich Ende 1883 im Ganzen auf 1539 belief, um 28 vermehrt. Es bestanden sonach zusammen 1732 Postanstalten, so dafs, da Schweden bei einem Flächeninhalt von 450 574 qkm 4 579 485 Einwohner besitzt, eine Postanstalt auf je 260 qkm und auf 2 643 Einwohner entfällt. Von den Postämtern sind in der Provinz 6, in der Hauptstadt 2, von den Postexpeditionen 9 gleichzeitig Telegraphenanstalten.

Bahnpostbüreaus waren auf 57 Eisenbahnlinien im Betriebe (2 mehr als im Vorjahr), und die Zahl der Dampfschiffsbüreaus ist während des Jahres von 103 auf 107 gestiegen. Die Zahl der Dampfboote, auf denen Postbeförderung stattfand, betrug 260; davon gehörte eines der Postverwaltung.

Briefkasten waren am Jahresschlufs 2 927 vorhanden, darunter 645 an Post- und Eisenbahnwagen, sowie auf Schiffen.

Das Personal der Verwaltung setzte sich am Jahresschlufs wie folgt zusammen:

42 Aufsichtsbeamte,
192 Amtsvorsteher,
838 expedirende Beamte,
1 539 Stations- (Expeditions-) Vorsteher,
1 070 Unterbeamte u. s. w.
120 im Seepostdienst beschäftigte Beamte.

Die Gesammtzahl aller im Postdienst verwendeten Personen betrug somit am Jahresschlufs 3 801 gegen 3 597 im Jahre 1881, 3 436 im Jahre 1879, 3 466 im Jahre 1876, 1 689 im Jahre 1873 und 1 300 im Jahre 1869.

Die Betriebsergebnisse, über welche die nachstehende Uebersicht näheren Aufschlufs ergiebt, waren sehr günstige, und weisen in allen Geschäftszweigen eine erhebliche Steigerung des Verkehrs nach.

Es betrug die Zahl	im Inlandsverkehr Stück.	im Auslandsverkehr abgehend Stück.	im Auslandsverkehr ankommend Stück.	Zusammen Stück.	die Zunahme gegen das Vorjahr pCt.
der gewöhnlichen Briefe	30 934 672	3 789 356	3 885 567	38 609 595	3,3
- Postkarten	2 562 656	213 360	193 466	2 969 452	17,4
- Zeitungssendungen	28 455 665	1 116 802	786 720	30 359 187	7,1
- Kreuzband- u. s. w. Sendungen	2 559 578	379 164	1 365 390	4 304 132	5,5
- Sendungen mit Rückschein	2 418	182	104	2 704	8,8
- Eilsendungen	8 241	728	442	9 411	106,8
- Einschreibsendungen	1 832 814	236 563	167 668	2 237 045	2,1
- Werthsendungen	662 783	13 273	35 735	711 791	10,5
- Postanweisungen	357 042	35 877	20 491	413 410	13,3
- Postvorschufssendungen	110 925	4 267	22 448	137 640	20,1
- gewöhnliche Packete	282 135	14 536	53 888	350 559	8,4
- Werthpackete	30 710	2 019	6 893	39 622	1,4
Zusammen	67 799 639	5 806 127	6 538 812	80 144 548	
		12 344 939.			
Gegen im Jahre 1876	47 658 117	7 276 246		54 934 363	
- - - 1879	49 707 212	7 956 259		57 663 471	
- - - 1881	59 740 584	10 397 178		70 137 762.	

Der durch die Post vermittelte Geldverkehr hatte folgenden Umfang. Es betrug:

	Gesammthöhe der bei Werthbriefen Kronen.	Werthangaben bei Werthpacketen Kronen.	Gesammtbetrag der Postanweisungen abgehend. Kronen.	Gesammtbetrag der Postvorschüsse. abgehend. Kronen.
im Inlandsverkehr . .	399 979 862	307 621 658	9 268 455	964 022
- Auslandsverkehr .	8 941 062	17 392 464	1 452 387	348 513
zusammen . . .	408 920 924	325 014 122	10 720 842	1 312 535.
	733 935 046.			
Hiergegen 1869	271 431 115		2 112 490	24 465
- 1876	603 327 055		2 931 890	250 036
- 1881	595 328 023		8 307 241	801 309
- 1882	607 573 975		9 829 391	1 137 742.

Als unbestellbar kamen insgesammt 60 628 Sendungen zur Behandlung einschliefslich 296 Werth- und Einschreibbriefe, 6 Postanweisungen, 31 Postvorschufssendungen und 52 Packete. Von den amtlich geöffneten Sendungen enthielten aufserdem noch 852 Wertheinschlüsse, und zwar in baarem Gelde zusammen 886 Kronen 39 Oere. Von den Sendungen der letzten Art konnten 458 mit einem Gesammtinhalt von 416,2 Kronen den richtigen Eigenthümern zugeführt werden.

Nachforschungen nach fehlenden Postsendungen haben in 1 125 Fällen stattgefunden, von denen 64 pCt. (724 Fälle) einen günstigen Ausgang hatten.

Die Finanzergebnisse der letzten Jahre erweist folgende Zusammenstellung. Es beliefen sich:

	die Einnahmen	die Ausgaben	der Ueberschufs
im Jahre 1883 auf	5 916 240 Kronen,	5 174 711 Kronen,	741 529 Kronen,
- - 1882 -	5 657 969 -	4 797 164 -	860 805 -
- - 1881 -	5 426 820 -	4 623 650 -	803 170 -
- - 1879 -	4 651 374 -	4 546 686 -	104 688 -
- - 1876 -	4 412 170 -	4 874 405 -	— -
- - 1873 -	3 162 492 -	2 869 985 -	292 513 - .

43. Die serbischen Eisenbahnen.

Wie bereits in No. 8 des Archivs, Jahrgang 1885, (»Der Ausbau der Orientbahnen«) und in No. 21, Jahrgang 1884, erwähnt worden ist, hat die Eröffnung der ersten serbischen Eisenbahn, der 244 km langen Strecke Belgrad—Nisch, als Anschlufs des schon etwas früher vollendeten Schienenweges Budapest—Semlin, am 4. September 1884 stattgefunden. Wenn auch die Wichtigkeit dieser Bahn für die Entwickelung des serbischen Handels und die Hebung der Industrie und des Ackerbaues des jungen Königreichs jetzt schon in die Augen springt, so wird ihre volle Bedeutung doch erst dann sich geltend machen, wenn die Anschlüsse nach Constantinopel und Salonich hin fertiggestellt und dem Verkehr übergeben sein werden.

Von Belgrad aus nimmt die neue Bahnlinie eine südöstliche Richtung

und erreicht in einer Entfernung von 5,510 km ihre erste Station, das Königliche Lustschlofs Toptschider, wo eine Sühnkapelle an den dort im Juni 1868 begangenen Mord des Fürsten Michail erinnert. Bei der nächsten Station Resnik (8,965 km) setzt die Bahn auf einer 15 m hohen, 120 m langen Fachwerkbrücke über den Veliki potok und nähert sich über leichtgewelltes Hügelland in grofsem Bogen der am Südfufse des burggekrönten Avala liegenden Station Ripanj (7,140 km). Kurz vor der nächsten Station Ralja (13,465 km) durchschneidet sie mittels dreier Tunnel, deren längster 1 600 m mifst, die Wasserscheide zwischen Save und Morava. Es folgen nun die Stationen Vlaschko polje (12,985 km), Metjuluschje (5,300 km) und Kusadak (14,425 km). In Kusadak münden Strafsen von den westlichen Bezirksstädten Arantjevolaz und Gornje Milanovaz. Die Linie führt hierauf, herrliche Buchenhaine und grasreiche Triften durchschneidend, nach der etwa 10 000 Seelen zählenden Stadt Palanka (11,105 km) und weiter, die Jasenica auf einem Viaduct kreuzend, nach Velika Plana (11,795 km); hier endigt eine vom Donauhafen Smederevo (Semendria) ausgehende, 43 km lange Materialbahn, welche nur zum vorübergehenden Gebrauch angelegt ist, aber wohl später in eine feste Linie umgewandelt werden dürfte. Sollte letzteres indessen nicht geschehen, dann würde das schon jetzt eine Hauptstation bildende Lapovo (19,130 km) noch erhöhtere Wichtigkeit erlangen, weil dort die vom Donauhafen Dubraviza über Poscharevaz und Svilainaz führende Strafse und die kürzeste Strafsenverbindung von Uschiza über Poschega, Tschatschak und Kragujevaz in den Schienenweg münden. Aufserdem soll Lapovo die Abzweigstation für die nach Kragujevaz geplante, 35 km lange Seitenbahn werden. Schon jetzt hebt sich der Wohlstand des Ortes, und in kurzer Zeit wird der Ort wahrscheinlich zu den bedeutenderen Städten Serbiens zählen. Ueber die Stationen Bagrdan (10,700 km) und Jagodina (14,915 km), welche den Verkehr aus der Schumadija und aus dem Ibargebiete über Kraljevaz aufnehmen, geht es zur grofsen Moravabrücke, welche bei einer Länge von 320 m leicht und einfach gebaut ist, sich aber gleich allen anderen Brückenbauten der Bahn ganz zweckentsprechend bewährt. Die erste Station auf dem rechten Morava-Ufer ist Tjubrija (13,135 km) mit den Ueberresten einer alten Römerbrücke. Die prächtige Kohle von Senj, sowie Holz und Vieh aus dem Golubinje-Gebirge und aus der Zernareka, gelangen hier und in der nächsten Station Parätschin (6,875 km) zur Verfrachtung. Die Senjer Kohle gilt für die beste des Landes, und es wird jetzt ihre Ausbeutung allein schon für den Bahnbetrieb in gröfserem Umfange, als dies bisher aus Mangel an Beförderungsmitteln möglich war, erfolgen. Nachdem die Tschrniza auf einer kleinen Brücke überschritten ist, durchzieht die Bahn ein wohlbebautes und mit Wald bedecktes Hochland bis zur Station Sikiriza (13,250 km) und biegt sodann bei Station Stalatj (7,950 km) durch den gleichnamigen, von steilen Granitfelsen gebildeten Engpafs, um hinter einem 224 m langen Tunnel bei Station Tjunis (18,705 km) auf das linke Ufer der bulgarischen Morava überzutreten, auf dem sie sich nun an den Hängen des Jastrebaz entlang bis kurz vor Nisch hinzieht. Das im Kriege von 1876 für die Serben verhängnifsvoll gewordene Tjunis bildet eine wichtige Station, weil hier über Kruschevaz die Strafsen aus dem fruchtbaren Thal der serbischen Morava und aus dem obst- und weinreichen Rasinathal einmünden. Auf die unbedeutende Station Korman (10,760 km) folgt die Station Aleksinaz (8,445 km), welche ihren Namen von der 4 km jenseits der Morava liegenden, durch die blutigen Kämpfe im Jahre 1876 bekannten, früher hochwichtigen Grenz- und Quarantänestadt erhalten hat. Ihr Verkehr wird sich künftig auf den

Waarendurchzug von Knjaschevaz über Banja beschränken, soweit dieser nicht die südliche Richtung nach Nisch einschlägt. Bei der nächsten Station Grejatsch (10,415 km) geht die Bahn auf das rechte Morava-Ufer über und durchschneidet die letzte Strecke bis Nisch (18,725 km) auf der schwachgewellten Fläche, welche gegen Westen und Süden die am Horizont scharf gezeichneten Höhen des Sveti Nikola-Balkans und der Suva Planina malerisch abschliefsen.

Die Betriebsergebnisse der neuen Bahn stellten sich in den ersten Monaten ungemein niedrig, und es ist eine beträchtliche Besserung auch erst nach Inbetriebnahme der Anschlüsse an die türkischen Linien zu erwarten. Im September 1884 wurden durchschnittlich täglich in der I. Klasse 22, in der II. Klasse 115 und in der III. Klasse 453, im Ganzen 590 Personen mit 70 858 kg Reisegepäck, ferner 584 kg Eilgut, 134 462 kg gewöhnliche Frachten und 262 Thiere befördert, wofür an Fahrtgeldern 3 060, für Gepäck 105, für Eilgut 3 137 und für Frachten 3 060, insgesammt 6 733 Dinare oder $27^1/_2$ Franken für das Kilometer eingingen, was kaum zur Deckung der Betriebskosten ausreichte. Im Oktober 1884 stellte sich das Erträgnifs sogar noch niedriger; neuerdings soll jedoch fortgesetzt ein erfreulicher Aufschwung zu verzeichnen sein.

Der Anschlufspunkt der im Bau befindlichen 118 km langen Strecke Nisch—Vranja an die türkischerseits zu bauende Zweiglinie der Bahn Salonich-Mitroviza ist nach langwierigen Unterhandlungen endlich durch eine gemischte Kommission, 530 m südöstlich von der serbischen Grenze, nahe der Mündung der Krscheviza in die Morava festgestellt und das bezügliche Protokoll am 6. Januar 1885 von den serbischen und türkischen Bevollmächtigten unterzeichnet worden. Der Anschlufspunkt der verlängerten Belgrad—Nischer Bahn an die über Sofia zu verlängernde Constantinopel—Philippopeler Bahn war bereits früher, im Mai 1884, durch eine serbisch-bulgarische Kommission in unmittelbarer Nähe der Grenze, beim serbischen Zollamte an der Nischava, bestimmt.

Die Linie Nisch—Vranja wird bei der Station Belotinza, welche den Verkehr aus dem Toplizagebiet über Prokoplje aufnehmen soll, auf das linke Morava-Ufer übersetzen, auf welchem die Stationen Brestovaz, Petjenjevze und das wichtige Städtchen Leskovaz liegen. Hierauf wird die Linie wieder auf das rechte Ufer übergehen, wo sie die Stationen Gerdeljiza und Dzeb berührt. Sodann führt die Bahn nochmals auf das linke Ufer, wo sie bis zur Grenze verbleibt. Auf dieser Strecke liegen die Stationen Vladitschin Han und Vranja.

Die entlang der Nischava zu bauende, durch deren steile Felsufer sehr schwierige Linie Nisch—Pirot soll diesen Flufs nicht weniger als achtmal bis zur Grenze kreuzen. Als Stationen sind für diese 101 km lange Linie in Aussicht genommen: das Warmbad Banja, Sitschevo, Gradischte, Zrvena reka, das Städtchen Bela Palanka, Ljubotiza, Stanitschevo, die Stadt Pirot und das Grenzdorf Petkoscheni.

Um den Personenverkehr der serbischen Bahn zu heben und die Unannehmlichkeit des bisherigen Weges über Varna nach Constantinopel (Uebersetzen über die Donau bei Giurgevo und Einschiffen auf der ungeschützten Rhede von Varna) zu beseitigen, beschlofs die serbische Staatsbahngesellschaft, wie wir der »Oesterreichischen Monatsschrift für den Orient« entnehmen, bereits im Herbste 1884, bis zur Fertigstellung der Anschlüsse eine regelmäfsige Omnibusverbindung zwischen Nischund der ostrumelischen Endstation Sarembey über Sofia herzustellen.

Inzwischen sind eine Reihe neuer Pläne für den Ausbau des serbischen Bahnnetzes aufgetaucht, welche in der Skupschtina sowohl als auch im Publikum eifrig besprochen werden. Es

handelt sich namentlich um Verbindungen Serbiens mit dem Osten, mit Rumänien und Rufsland, und nach Westen hin mit der Adria über Bosnien und Albanien. Diese gröfseren Pläne sind jedoch vorläufig noch sehr zweifelhafter Natur. Mehr Aussicht auf baldige Verwirklichung haben die geplanten kleinen, von der Linie Belgrad—Nisch abzweigenden Nebenlinien nach Aleksinaz—Saitschar—Radujevaz; ferner die Tramwaylinien von Maidanpek nach D. Milanovaz zur Ausfuhr von Erzen und Holz an die Donau und von Valjevo nach Obrenovaz zur Ausfuhr von Vieh und Getreide an die Save. Der Bau der letzten beiden Linien ist in Belgrad bereits ernstlich ins Auge gefafst; die Studien für denselben befinden sich in der Vorbereitung und sind theilweise schon beendigt.

---

44. Die Erweiterung des Suezkanals.

Aus den Mittheilungen, welche wir über das in neuerer Zeit aufgenommene Project der Erweiterung des Suezkanals gebracht haben (vergl. Archiv für 1884, S. 540, und für 1885, S. 89 und 152), sind unsere Leser bereits im Allgemeinen darüber unterrichtet, dafs die Frage, in welcher Weise den durch die ungenügende Breite des Fahrwassers im Kanal für die Schifffahrt hervorgetretenen Uebelständen am zweckmäfsigsten zu begegnen sein möchte, einem besonderen internationalen Ausschufs von Sachverständigen in Paris zur Berathung vorgelegen hat und von dem letzteren auf Grund einer an Ort und Stelle vorgenommenen Prüfung der Verhältnisse des Kanals zum Abschlusse gebracht worden ist. Bei dem grofsen Interesse, welches der für die Verkehrsbeziehungen zwischen Europa und Asien so bedeutungsvolle Seeweg durch die Landenge von Suez in Anspruch nimmt, lassen wir über die Entwickelung dieses gewaltigen Unternehmens, sowie insbesondere über die Verhandlungen und Beschlüsse des erwähnten internationalen Ausschusses ausführlichere Mittheilungen folgen. Wir entnehmen dieselben einer nach den amtlichen Berichten des deutschen Ausschufsmitgliedes bearbeiteten, im Centralblatt der Bauverwaltung veröffentlichten Darstellung.

Als vor etwa 30 Jahren Ferdinand v. Lesseps sich anschickte, den zwar schon in früheren Zeiten erörterten, aber immer wieder aufgegebenen Gedanken der Durchstechung der Landenge von Suez mittels eines Seekanals der Verwirklichung entgegenzuführen, hatte er das Mifstrauen fast der ganzen Welt gegen sich, und es bedurfte eines ungewöhnlichen Mafses von Thatkraft, Ausdauer und Klugheit, um die Hindernisse zu überwinden, welche sich dem grofsartigen Unternehmen in den Weg stellten. Bald waren es Bedenken technischer Art, bald ebenso oft absichtlich wie im guten Glauben verbreitete Besorgnisse hinsichtlich der wirthschaftlichen Zukunft des Unternehmens, durch welche man das Gelingen desselben zu hintertreiben sich bemühte.

Noch während der Bauausführung waren die Zweifel an einem wirklichen Erfolge keineswegs geschwunden; dies machte sich namentlich durch einen bedrohlichen Rückgang des Kurses der zum Nennwerth von 500 Francs ausgegebenen Antheilscheine bemerkbar — ihr niedrigster Kurs soll 180 gewesen sein —, so dafs die Gesellschaft dem Bankerott nahe war und nur durch die von einem unverwüstlichen Vertrauen getragene Thatkraft ihres Präsidenten gerettet wurde.

Was an ausgeführten Seeschifffahrtskanälen schon vorhanden war, zeigte wenig Aehnlichkeit mit dem zu erbauenden Seekanal; es fehlte also an mafsgebenden Erfahrungen, welche

den Erfolg hätten verbürgen können, und die Beobachtungen, welche an den älteren Seekanälen gemacht waren, konnten eher abschreckend als ermuthigend wirken. Die nach Hagen's Handbuch der Wasserbaukunst vor dem Suezkanal erbauten Seekanäle, der Schleswig-Holsteinsche, der Caledonische und der Nordholländische Kanal, von denen der erstere schon wegen seiner geringen Tiefe mit dem Suezkanal nicht in Vergleich gestellt werden kann, und die beiden anderen durch ihre Schleusenanlagen jede Aehnlichkeit mit demselben verlieren, haben die an sie geknüpften Erwartungen als Verkehrsstrafsen keineswegs erfüllt. Ein grofser Theil der Schiffe hat die nicht gefahrlosen Fahrten um die Nordspitze von Jütland und von Schottland, sowie den Weg durch den Zuider See der Benutzung jener Kanäle vorgezogen.

Es ist daher wohl begreiflich, dafs nach solchen Erfahrungen der Erfolg des Suezkanal-Unternehmens vielfach angezweifelt wurde. Man wies auf die Gefahren für die Segelschiffe im Rothen Meere hin, und mit Recht, denn der Suezkanal wird defshalb auch thatsächlich nur von Dampfern benutzt. Englische Sachverständige (Robert Stephenson u. A.) glaubten, dafs einer Versandung der Einmündung des Kanals in das Mittelmeer nicht würde vorgebeugt werden können, weil die von Westen nach Osten gehende Küstenströmung zu viel Sand herbeiführe, und kein Mittel zur Spülung des Kanals vorhanden sei. Die englischen Kapitalisten wurden in Folge dessen auf amtliche Veranlassung hin vor einem so todtgeborenen Unternehmen, wie der Suezkanal sei, gewarnt. Auch der hauptsächlichste Nachtheil des Kanals, welcher sich wirklich gezeigt hat, nämlich, dafs trotz aller von den Lotsen aufgebotenen Vorsicht die Schiffe dennoch hin und wieder auf die Kanalböschungen auflaufen, ein Umstand, welcher darauf zurückzuführen ist, dafs mit dem erreichbaren Kapital der Kanal nicht von vornherein breiter angelegt werden konnte, war vorhergesehen worden.

Aufserordentlich, wie das Unternehmen an sich, waren aufserdem noch die zufälligen Schwierigkeiten, mit denen die Bauleitung zu kämpfen hatte.

Hagen sagt hierüber: »Nicht leicht ist wohl ein grofsartiges Unternehmen unter so schwierigen Verhältnissen wie dieses begonnen worden. Es kam darauf an, in einer vollkommen wüsten Gegend, die gar nicht bewohnt war, durch welche nur Karawanen zogen, und wo an Baumaterialien wie an Lebensbedürfnissen und selbst an Wasser vollständiger Mangel war, einen Schifffahrtskanal in riesigen Dimensionen und auf 20 deutsche Meilen Länge auszuführen. Alle Geräthe, Materialien, sowie die Nahrung der vielen Tausend Arbeiter konnte anfangs nur auf Kameelen herbeigeschafft werden.«

Aus Allem ist ersichtlich, mit welcher Kühnheit, mit welchem Zutrauen in die Richtigkeit der Vorausberechnung künftiger Verhältnisse das Suezkanal-Unternehmen ins Leben gerufen wurde, ein Werk, das nach dem Verwaltungsbericht von 1883 400 Millionen Francs, Bauzeitzinsen einbegriffen, erfordert hat.

Die der Kanalgesellschaft von der ägyptischen Regierung ertheilte Concession wurde am 5. Januar 1856 vollzogen und durch Firman des Sultans vom 19. März 1856 bekräftigt. Die Dauer der Concession erstreckt sich auf 99 Jahre, von der Eröffnung des Kanals an gerechnet. Trotz aller Gegenbestrebungen wurden die Arbeiten am 25. April 1859 begonnen, und bereits nach 10 Jahren, am 17. November 1869 konnte der Kanal seiner Bestimmung übergeben werden.

Die für die Zukunft des Unternehmens gehegten Befürchtungen sollten sich bald als hinfällig erweisen; auch steigerte sich der Verkehr auf dem neuen Schifffahrtswege während seiner bisherigen, etwa 15jährigen Benutzung zu so bedeutendem Umfange, dafs

sich die Kanalgesellschaft im verflossenen Jahre mit Rücksicht auf die beabsichtigte Ermäſsigung der Kanalgebühren und das in Folge dessen zu erwartende weitere Anwachsen des Durchgangsverkehrs veranlaſst sah, eine Erweiterung des Kanals in Aussicht zu nehmen. Es wurde für zweckmäſsig erachtet, wie im Jahre 1856 die Pläne zum Kanalbau selbst, so auch diesmal die Vorschläge zur Verbesserung desselben einem internationalen Ausschuſs zur Prüfung und Berathung zu unterbreiten.

Die darauf abzielenden, von der Kanalverwaltung an die interessirten Regierungen gerichteten Anträge fanden allseitige Zustimmung, und so trat im Juni vorigen Jahres der aus 8 Franzosen, 8 Engländern, 1 Deutschen, 1 Oesterreicher, 1 Russen, 1 Italiener, 1 Spanier und 1 Niederländer gebildete Ausschuſs in Paris zur Berathung zusammen. Letzterer wählte aus seinen Mitgliedern einen Unterausschuſs, welchem der Auftrag ertheilt wurde, zunächst sämmtliche für die zu lösende Aufgabe in Betracht kommende Verhältnisse an Ort und Stelle sorgfältig zu prüfen und alsdann auf Grund dieser Prüfung ein Gutachten über die zweckmäſsigste Art der Ausführung des Projectes abzugeben. Gegen Ende des Jahres 1884 erfolgte die Bereisung des Kanals seitens des Unterausschusses, und nachdem die von demselben zusammengestellten Reiseergebnisse dem Gesammtausschuſs unterbreitet worden waren, faſste letzterer zu Beginn des Monats Februar dieses Jahres seine endgültigen Beschlüsse.

Die oberste Leitung und Verwaltung des Suezkanal-Unternehmens hat ihren Sitz in Paris. In Kairo vertritt die Gesellschaft der »*agent supérieur en Egypte*«. Die Beamten der örtlichen Kanalverwaltung sind in Port-Said, Ismailia und Port-Tewfik bei Suez angestellt. Der Verwaltungsmittelpunkt ist Ismailia, wo als Oberbeamte der Ober-Ingenieur für den Unterhaltungsdienst und der Vorsteher des Verkehrsdienstes ihren Sitz haben. Auch befindet sich dort die Hauptstelle für den Lotsendienst. Die Stadt Ismailia, welche mit ihren breiten, baumbepflanzten Straſsen ohne Pflasterung, mit ihren einstöckigen Häusern und Vorgärten, ihren schattigen Plätzen und den mit niedrigen Mauern eingefriedigten Grundstücken etwa den Eindruck eines ländlichen Badeortes macht, ist erst in Folge des Kanalbaues entstanden und hat ihre ganze Bedeutung nur durch die Kanalbeamten. Sie soll zwischen 3000 und 4000 Einwohner haben.

Zwischen den Städten Port-Said und Ismailia, woselbst Eisenbahnverbindung noch nicht vorhanden ist, wird der regelmäſsige Post- und Personenverkehr durch einen Dampfer der Kanalgesellschaft unterhalten, welcher immer an einem Tage von Port-Said nach Ismailia, am folgenden von Ismailia nach Port-Said fährt. Zwischen Ismailia und Suez ist Eisenbahnverbindung vorhanden.

Der Betrieb des Kanals gestaltet sich folgendermaſsen. Der Kapitain eines jeden Schiffes, welches in den Kanal einfahren will, muſs sich zunächst in dem in Port-Said oder Port-Tewfik befindlichen Transitbüreau einschreiben lassen und dort die Kanalabgaben bezahlen. Die Höhe derselben richtet sich nach der Anzahl der Registertonnen, deren Ermittelung nach den von einem internationalen Ausschuſs im Jahre 1873 in Constantinopel aufgestellten Regeln erfolgt. Für jeden Nutzraum des Schiffes, welcher gewinnbringend verwerthet werden kann, ist der Zoll zu bezahlen, während alle Räume des Schiffes, welche zur Fortbewegung und Bedienung des Schiffes benutzt werden müssen (wie Maschinen-, Kessel-, Kohlenräume, Mannschaftscabinen), zollfrei sind. Eine Registertonne ist = 100 engl. Kubikfuſs oder 2,83 cbm Schiffsraum.

Bei Feststellung des Zolles entstehen, da die Kanalbeamten die vom Schiffs-

kapitain vorgelegten Schiffsregister mit der thatsächlichen Benutzung der Schiffsräume vergleichen dürfen, leicht Meinungsunterschiede, welche aber in der Regel durch den in Ismailia stationirten Chef des Transitdienstes in zuvorkommender Weise ausgeglichen werden.

Der Lauf der im Kanal befindlichen Schiffe wird nach den von den Ausweichestellen eintreffenden Telegrammen mit Hülfe von Modellen, auf welchen der Lauf der Schiffe durch verschiebbare Fähnchen dargestellt wird, genau verfolgt, so dafs die Bestimmungen über das »Gariren« der Schiffe, d. i. das Einlaufen und Verweilen derselben in den Ausweichestellen, auf telegraphischem Wege leicht getroffen werden können. An den Ausweichestellen sind Wohnhäuser für Unterbeamte, etwa in derselben Weise wie an einer Schifffahrtsschleuse, eingerichtet. Die Schiffe werden mit Maschinenkraft in die Ausweichestellen hinein- und wieder hinausgewunden, indem die Schiffsmaschine die auf dem Schiffe befindliche Winde treibt, welche das mit dem einen Ende um den Haltepfahl gewundene Tau fafst.

In den Ausweichestellen werden die Schiffe mit Tauen an Haltepfählen festgelegt, so dafs sie der ansaugenden Einwirkung der vorbeifahrenden Schiffe nicht folgen können. Beim Vorbeifahren an einem in der Ausweichestelle festgelegten Schiffe haben die Lotsen besondere Vorsicht zu beobachten. Zwischen Port-Said und den Bitterseen liegen die Ausweichestellen, deren Entfernung unter einander im Durchschnitt 10 km beträgt, auf einer und derselben Seite. Wenn nun ein Schiff an eine solche Stelle des Kanals kommt, so tritt es aus der Mitte eines engen Fahrwassers in ein weiteres, dessen Mitte es nicht mehr hält, und erfährt auf derjenigen Seite, nach welcher hin die vor dem Schiffe entstehende Welle sich leichter ausbreiten kann, also auf der Seite der Erweiterung, einen geringeren Druck als auf der anderen. Der Vordertheil des bewegten Schiffes wird also nach der einseitigen Kanalerweiterung hin gedrückt und bedroht die daselbst befestigten Schiffe. Beim Herausfahren aus der Erweiterung erfährt der hintere Theil des Schiffes eine ähnliche Einwirkung. In beiden Fällen mufs das Schiff durch ein bestimmtes Spiel des Steuerruders gerade gelenkt werden. Unter den 10 842 Kanaldurchfahrten, welche vom Januar 1881 bis zum Juni 1884 stattgefunden haben, sind auf dieser Strecke 18 Zusammenstöfse in den Ausweichestellen vorgekommen. Zwischen den Bitterseen und Suez, woselbst die Ausweichestellen symmetrisch zur Kanalachse ausgehoben sind, ist jene seitliche Einwirkung auf die Schiffe nicht vorhanden. Gleichwohl sind auch hier in genannter Zeit in Folge der Strömung von hinten 5 Zusammenstöfse erfolgt, aber keiner jener 23 Zusammenstöfse hat ernstere Folgen gehabt, und die betroffenen 46 Schiffe, oder 4,2 vom Tausend der Gesammtzahl, sind an der Weiterfahrt nicht gehindert worden.

Da die Schiffe im Kanal nur mit 5 Knoten Geschwindigkeit fahren dürfen, d. i. $^1/_2$ bis $^1/_3$ ihrer gewöhnlichen Geschwindigkeit auf hoher See, so müssen sie zur Vermehrung der Steuerkraft ihr Steuer durch ein Hülfssteuerruder verlängern. Wegen der bedeutenden Kraft, welche die Bewegung des so vergröfserten Ruders erfordert, sind die Schiffe meist mit Maschinensteuerung ausgerüstet. Schiffe, welche als schlechtsteuernd bekannt sind, werden bei Suez trotz Hülfssteuerruder nicht in den Kanal hineingelassen, wenn sie die Strömung hinter sich haben.

Ein für den Schifffahrtsverkehr sehr empfindlicher Uebelstand ist der für das Durchfahren des Kanals erforderliche, verhältnifsmäfsig bedeutende Zeitaufwand. Nach dem Urtheile eines früheren technischen Beamten der Kanalgesellschaft sind die Ursachen dieser von Jahr zu Jahr sogar anwachsenden Langsamkeit der Fahrt:

1. die an sich nothwendige, auf 9260 m in der Stunde festgesetzte gröfste Fahrgeschwindigkeit;

2. das zufällige Auffahren der Schiffe auf die Böschungen;

3. die Fluth- und Ebbeströmungen auf der Seite von Suez;

4. die Kreuzungen der Schiffe an den Ausweichestellen.

Die Sohlenbreite des Kanals beträgt 22 m, meist mit Böschungen von 1 : 3 begrenzt, die Normaltiefe 8 m. Durch fortgesetzte Baggerungen hat man an vielen Stellen eine Tiefe von 8,5 m erreicht. Der Ueberschufs von 0,5 m dient hauptsächlich zur Aufnahme der unvermeidlichen Aufhöhungen der Kanalsohle, welche besonders durch Abspülung des von den Dampferwellen angegriffenen, meist aus Sand und schlammigem Lehm bestehenden Ufermaterials bewirkt werden. Man braucht in Folge dessen die Baggermaschinen weniger häufig durch den Kanal gehen zu lassen. Um diese Uferabspülungen zu verhindern, sind sehr bedeutende Uferbefestigungen in Stein ausgeführt worden, welche auch jetzt noch fortgesetzt werden. Die Tiefe von 8 m ist erfahrungsmäfsig vollkommen ausreichend, da nur sehr selten Schiffe mit 7,5 bis 7,7 m Tiefgang vorkommen.

Der nützliche Kanalquerschnitt ist 368 qm, was für Schiffe mit 60 qm eingetauchtem Querschnitt gering ist und zu der festgesetzten langsamen Fahrt zwingt. Jedes Schiff mufs defshalb mindestens eine Nacht im Kanal verweilen, da Nachtfahrten nur ganz ausnahmsweise und unter Ablehnung jeglicher Verantwortung seitens der Verwaltung gestattet werden.

Die vorgeschriebene geringe Geschwindigkeit ist für die meisten Schiffe der zur Steuerfähigkeit nothwendige geringste Betrag und für die gröfseren Schiffe hierzu sogar unzureichend. Gleichwohl hat diese Geschwindigkeit schon Wellen zur Folge, welche selbst die Steinbefestigung der Ufer losspülen. Wegen der zu geringen Steuerfähigkeit zeigen die Schiffe bei irgend welcher Zufälligkeit leicht Neigung, sich etwas schräg gegen die Kanalmittellinie zu stellen, und da das Steuer nicht sogleich abhelfen kann, so drehen die wegen der verhältnifsmäfsig schmalen Rinne alsdann entstehenden ungleichmäfsigen Pressungen das Schiff schnell derart, dafs es vorn auf die nahe gelegene Kanalböschung aufläuft, worauf dann das hintere Ende des Schiffes sich an die gegenüberliegende Böschung anlegt. Der Verkehr ist dann für mehrere Tage unterbrochen, denn, um das Schiff wieder frei zu machen, mufs man es oft um mehrere hundert Tonnen ableichten, eine Arbeit, die im Laufe eines Tages nicht zu bewirken ist.

Das Auflaufen der Schiffe auf die Kanalböschungen hat sich Dank der wachsenden Einübung der Lotsen und in Folge der fortdauernden Verbesserungsarbeiten von Jahr zu Jahr verringert. Während im Jahre 1870 von den 486 durch den Kanal gegangenen Schiffen 157, also 32,3 pCt., von diesem Mifsgeschick betroffen wurden, sind in den ersten 8 Monaten des Jahres 1884 bei 2361 Schiffen nur 162, also 6,9 pCt., Auflaufungen vorgekommen. Auch der mit dem Flottmachen der Schiffe verknüpfte Zeitverlust, welcher sich im Jahre 1870 noch durchschnittlich auf 15,36 Stunden belief, ist wesentlich geringer geworden, nachdem die Kanalgesellschaft in dem sogenannten Londoner Programm, welches im November 1883 zwischen ihr und englischen Rhedern vereinbart und von der englischen Regierung genehmigt worden ist, die Kosten der Flottmachung auf sich genommen hat. Denn jetzt entschliefsen die aufgelaufenen Schiffe sich schneller, die Hülfe der Gesellschaft in Anspruch zu nehmen, die lediglich zu diesem Zwecke drei kräftige Schleppdampfer unterhält. Im Jahre 1884 hat in Folge dessen die mittlere Flottmachungsdauer nur 4,56 Stunden betragen. Trotzdem kann ein Schiff nach den bisherigen Erfahrungen durchschnittlich darauf rechnen, $1\frac{1}{2}$ Mal so viel Wartezeit als wirkliche Fahrzeit zu haben.

Bevor der mit der Prüfung der Verhältnisse des Suezkanals an Ort und Stelle beauftragte Unterausschufs an die Erledigung seiner eigentlichen Aufgabe herantrat, hielt er es für geboten, zunächst Ermittelungen anzustellen über die Erfahrungen, welche auf ähnlichen Wasserstrafsen in Bezug auf das Kreuzen der Seeschiffe in langgestrecktem, engem, stellenweise gekrümmtem und Strömungen unterworfenem Fahrwasser gemacht worden sind. Von den deutschen Wasserstrafsen, welche ähnliche Verhältnisse als der verbreitert gedachte Suezkanal aufweisen, und daher einen lehrreichen Anhalt für die vorbezeichnete Frage gewähren konnten, wurden die »Kaiserfahrt« zwischen Swinemünde und Stettin und die Danzig mit Neufahrwasser verbindende »Todte Weichsel«, von aufserdeutschen Wasserstrafsen der Clyde-Flufs in seiner unterhalb der Stadt Glasgow belegenen Strecke und der von Amsterdam nach Ymuiden geführte Nordseekanal in den Kreis der vergleichenden Betrachtungen gezogen. Den zuletzt genannten, 25 km langen Kanal, welcher auf der 1 km betragenden Strecke vom Meere bis zu den Fluthschleusen von Ymuiden den Ebbe- und Fluthschwankungen ausgesetzt ist, beschlofs der Unterausschufs, einer genauen Besichtigung zu unterziehen, um selbst Beobachtungen über das Kreuzen von Seeschiffen anzustellen und über alle dabei in Betracht kommenden Fragen ein möglichst sicheres Urtheil durch eigene Anschauung zu gewinnen.

Die bei der Bereisung dieses Kanals gemachten Wahrnehmungen stimmten im Wesentlichen mit denjenigen Mittheilungen überein, welche dem Unterausschufs über das Kreuzen der Seeschiffe auf den anderen vorgenannten Wasserstrafsen gemacht wurden.

Danach beobachten die Schiffe allgemein die Vorsichtsmafsregel, so lange als möglich die Mitte des Kanals zu halten und bei der Annäherung an einander die Geschwindigkeit zu mäfsigen. Wenn sie dann, nahe an einander, sich ausweichen, so lassen sie die Schrauben stärker angehen, nicht um die Geschwindigkeit im Augenblick des Vorbeifahrens zu steigern, was in der kurzen Zeit auch nur in ganz unerheblicher Weise erfolgen könnte, sondern um durch den Propellerstrom die bei der langsamen Vorwärtsbewegung vorhandene geringe Steuerkraft zu steigern. Diese Wirkung erklärt sich leicht dadurch, dafs das von der Schraube zurückgetriebene Wasser auf das unmittelbar hinter derselben befindliche Steuer drückt, daher auch die Schraubendampfer besser als die Raddampfer steuern.

Um endlich noch für die Aufklärung der Frage bezüglich des Kreuzens der Seeschiffe auf engem Fahrwasser auch die auf dem Suezkanal selbst gemachten Erfahrungen zu verwerthen, beschlofs der Unterausschufs, bei zuverlässigen und erfahrenen Seeleuten, welche diesen Schifffahrtsweg häufig benutzen, sowie bei den Kanallotsen geeignete Erkundigungen einzuziehen. Demgemäfs wurden neun Schiffskapitainen entsprechende Fragen vorgelegt, deren erfolgte Beantwortung sich kurz, wie folgt, zusammenfassen läfst. Das Kreuzen der Schiffe während der Fahrt in einem Kanal, dessen Sohlenbreite dreimal so grofs ist, als diejenige des Suezkanals gegenwärtig in den geraden Strecken ohne Strömung und dreiundeinhalb Mal so grofs in den Krümmungen und geraden Strecken mit Strömungen, erscheint unbedenklich. Die zum guten Steuern nothwendige Wassertiefe unter dem Kiel ist im Mittel zu 3 Fufs engl. (0,9 m), die Geschwindigkeit der Fahrt in dem verbreiterten Kanal auf 8 bis 10 Knoten, während des Kreuzens aber auf $2^1/_2$ bis 4 Knoten in der Stunde, und die Entfernung, in welcher die Geschwindigkeit bei dem Kreuzen der Schiffe zu vermindern ist, durchschnittlich auf einen Knoten angegeben worden. In Bezug auf die geringste Entfernung, welche zwischen den sich begegnenden Schiffen gehalten werden mufs, hat sich die Mehrzahl der

Kapitaine für 1 bis 2 Schiffsbreiten ausgesprochen. Die Frage, ob irgend welche Wünsche bezüglich der Beleuchtung, der Betonnung und der Schiffsbefestigungen zu erheben seien, um die Einfahrt in den Kanal und die Ausfahrt aus demselben, sowie überhaupt die Kanalreise noch mehr zu erleichtern, haben sämmtliche Kapitaine verneint.

Von den 95 im Dienst der Kanalgesellschaft stehenden Lotsen sind einige 30 in ähnlicher Weise um ihre Meinung befragt worden. Dieselben haben im Allgemeinen die Durchschnittsansichten der Kapitaine geäufsert. Es ergab sich, dafs ein Theil der Lotsen lieber stromab als stromauf fährt, wiewohl alsdann das Steuern erschwert wird, weil bei langsamem Gang der Schraube die erlaubte Geschwindigkeit von 5 Knoten (gleich 2,57 m in der Secunde) gewonnen wird, welche zum Steuern mit dem Hülfssteuerruder ausreicht. Nach der Ansicht dieser Lotsen bestände der einzige wesentliche Vortheil beim Stromauffahren darin, dafs das Auflaufen der Schiffe auf die Böschungen weniger bedenklich ist, weil die Schiffe in solchem Falle nur beim Stromabfahren sofort quer über den Kanal gedreht werden.

Hiermit waren im Wesentlichen die Ergebnisse erschöpft, welche der Unterausschufs bezüglich des Kreuzens von Seeschiffen auf Flüssen und Kanälen zu sammeln in der Lage war.

Als der Unterausschufs am 21. November v. J. in Port-Said angelangt war, trat er sofort in die Erörterung der wichtigsten Frage ein, welche Tiefe und Breite dem künftigen zweischiffigen Kanal zu geben sei. Allgemeine Uebereinstimmung herrschte darüber, dafs der Kanalgesellschaft keine Rathschläge zu geben seien, welche eine wesentliche Steigerung der auf rund 200 Millionen Francs in Aussicht genommenen Baukosten nach sich ziehen könnten, weil dies eine Hinausschiebung der beabsichtigten Ermäfsigung des Kanalzolles zur Folge haben würde.

Der von der Kanalgesellschaft vorgelegte Entwurf wies in der längsten Strecke von Port-Said bis zu den Bitterseen eine normale Tiefe von 8 m und eine Sohlenbreite von 70 m auf; in der Strecke von den Bitterseen bis zum Rothen Meere, wo Ebbe- und Fluthströmungen herrschen, waren 80 m Sohlenbreite und aufserdem in allen Curvenscheiteln eine Verbreiterung von 15 m gegen die angrenzenden geraden Strecken angenommen. Dagegen hatten die englischen Vertreter von vornherein eine Tiefe von 9 m für nothwendig erklärt. — In dem Erläuterungsbericht zu dem Entwurf der Kanalverwaltung fand sich die Bemerkung, dafs die Herstellung einer Tiefe von 9 m 24 Millionen Francs kosten würde, was durch eine Verminderung der Breite um $5\frac{1}{2}$ m ausgeglichen werden könnte. Die Ansichten der Ausschufsmitglieder über diese Frage waren zuerst getheilt. Einige waren der Ansicht, dafs zum guten Steuern der Schiffe eine Wassertiefe von mindestens 1 m unter dem Kiel nothwendig wäre, andere wollten die — wenn auch verhältnifsmäfsig geringfügige — Einschränkung der von der Kanalverwaltung vorgeschlagenen Breite von 70 m auf rund 65 m (in 8 m Tiefe) nicht zugeben, weil beim Vorhandensein ausreichender Breite späterhin zu jeder Zeit eine gröfsere Tiefe durch blofse Baggerungsarbeiten hergestellt werden könnte, während bei knapp bemessener Breite die späterhin auszuführende Ausbaggerung einer gröfseren Tiefe, wegen der gefährlichen Annäherung der gröfseren Schiffe an einander, wenn sie sehr tief schwimmen, von fraglicher Nützlichkeit werden möchte. Auch sei das Bedürfnifs einer Tiefe von mehr als 8 m zur Zeit nicht nachgewiesen.

Um über letzteren Punkt die genügende Sicherheit zu erlangen, beantragte der deutsche Vertreter die Vorlage einer Tiefgangsstatistik, geordnet nach der Nationalität der Schiffe. Die

Verwaltung lieferte diese Statistik für die Zeit von 1870 bis 1883 zusammengefafst, und für die Jahre 1881 bis 1883, sowie für 11 Monate des Jahres 1884 im Besonderen. Aus diesen Schriftstücken ergab sich, dafs die Aufwendung für Herstellung einer Tiefe von mehr als 8 m nur zu Gunsten einer verschwindenden Minderheit der Schiffe gemacht werden würde, weil die Gesammtzahl der Schiffe, welche den bereits jetzt vom Suezkanal gebotenen Tiefgang ausnutzt, nur wenige Procente aller durch den Kanal gehenden Schiffe ausmacht.

Der Unterausschufs einigte sich schliefslich dahin, dafs der Entwurf der Bauarbeiten und die Veranschlagung der Kosten eine gesammte Vertiefung des Kanals bis zu 9 m in jedem Punkte unter der mittleren Höhe der gewöhnlichen Ebbe bei Springfluthen umfassen müsse, dafs aber in dem Plan des allmählichen Bauvorganges zunächst die Herstellung einer Tiefe von 8,50 m in Aussicht zu nehmen sei, so dafs die Vervollständigung der Vertiefung um 0,50 m den letzten Abschnitt der Unternehmung zu bilden habe.

Was die Aufenthaltszeit der Schiffe beim Durchfahren des zukünftigen Schifffahrtskanals anbelangt, so wird dieselbe mit Rücksicht darauf, dafs die Schiffe eine gröfsere Geschwindigkeit als eine solche von 9 Knoten nicht annehmen sollen, unter Einrechnung des Zeitverlustes bei den Begegnungen 12 Stunden, d. i. einen Tag, währen, wobei indessen vorausgesetzt ist, dafs die Schiffe frühmorgens in den Kanal einlaufen. Alle Schiffe, welche später im Laufe des Tages in den Kanal fahren, müssen die Nacht in demselben zubringen, da Nachtfahrten wohl nur ausnahmweise gestattet werden dürften.

In Bezug auf die Verbreiterung des Kanals in den Curven war der Unterausschufs der Ansicht, dafs bei denjenigen von mehr als 2 500 m Halbmesser der Scheitel um 10 m ausgeweitet werden müsse, bei Curven von 2 500 m bis 2 100 m Halbmesser dagegen um 15 m. Die Curve im See Timsah hat nur 900 m Halbmesser, ein Umstand, der dadurch an Bedeutung verliert, dafs neben dieser Curve die breiteste Ausweichestelle des ganzen Kanals liegt. Man konnte daher zweifelhaft sein, ob hier eine Verbesserung nothwendig sei. Eine von der Kanalverwaltung vorgelegte Statistik des Auflaufens der Schiffe zeigt jedoch, dafs nächst der Strecke zwischen den Bitterseen und Suez, wo die Strömungen herrschen, und wo sich drei Curven befinden, das Festfahren der Schiffe im See Timsah am häufigsten vorgekommen ist. Vom Jahre 1870 bis Ende November des Jahres 1884 sind in erstgenannter Strecke, auf eine Seemeile bezogen, 64, im See Timsah 41 Auflaufungen vorgekommen. Die Fahrt durch den See soll defshalb durch Abflachung der Curve verbessert werden. Man ist beim Bau des Kanals auf diese Curve im See gekommen, weil man bei der Ausbaggerung der Fahrt einfach den tiefsten Stellen des Sees gefolgt ist.

Eine weitere Aufgabe des Unterausschusses bestand in der Berathung der Frage, ob die blofse Verbreiterung des vorhandenen Kanals oder die Herstellung eines zweiten Kanals zu empfehlen sei.

Nach eingehender Erörterung fiel die Entscheidung dahin aus, dafs dem System der blofsen Verbreiterung des Kanals in jeder Beziehung der Vorzug gegeben werden müsse. Der Unterausschufs wurde dabei von folgenden Erwägungen geleitet: 1. die Gefahr des Auflaufens der Schiffe auf die Böschungen werde wegen des gröfseren Querschnittes geringer sein als in zwei Kanälen mit dem Querschnitt des vorhandenen Kanals; 2. da bei einer Begegnung immer das eine der beiden Schiffe am Ufer festgelegt werden müsse, so sei die Gefahr des Zusammenstofsens ebenso wenig vorhanden als in beiden Kanälen; 3. der gesammte Aufenthalt werde geringer sein als in jedem

der beiden Kanäle, denn bei 88 Seemeilen Länge und 5 Knoten Fahrtgeschwindigkeit in jedem Kanal ergebe sich ein Aufenthalt von rund 18 Stunden, während in dem einen verbreiterten Kanal, wo 7 Knoten Fahrtgeschwindigkeit mindestens erlaubt wären, und bei 6 Schiffsbegegnungen, jede zu 20 Minuten Zeitverlust gerechnet, rund 15 Stunden, oder späterhin bei 10 Schiffsbegegnungen immer nur rund 16 Stunden zu erwarten seien; 4. in dem erweiterten Kanal werde ein Schiff 84 bz. 79 pCt. seiner ganzen Fahrzeit ungehindert in gröfserem Wasserprofil schwimmen als in jedem der beiden Kanäle.

Ferner hatte der Hauptausschufs dem Unterausschufs die Aufgabe gestellt, zu untersuchen, ob es ohne zu bedeutenden Kostenaufwand möglich sei, eine Erweiterung des Kanals in den felsigen Strecken zwischen den Bitterseen und Suez unter Wasser auszuführen, oder ob ein Theil dieser Arbeiten wegen Kostenersparnifs im Trocknen, unter Anwendung von Schöpfmaschinen, herzustellen sein würde. Um dem Unterausschufs ein Urtheil über diese Frage zu ermöglichen, hatte die Kanalverwaltung am Ufer in den felsigen Strecken Brunnen bis zu 10 m unter dem Wasserspiegel abgeteuft, deren Aushub das zu beseitigende Material erkennen liefs; auch wurden Zeichnungen für die gefundenen Erdschichten und die Ergebnisse der Beobachtungen über den Wasserandrang vorgelegt. Die Brunnen standen voll Wasser. Dieses wurde bei der Bereisung mit Pumpen gesenkt und hiernach in Bezug auf das Ansteigen beobachtet. Bei einem dieser Brunnen von 4 qm Oberfläche ergab sich z. B., dafs zur Zeit der Ebbeströmung der wenig gesenkte Wasserspiegel in einer Minute um etwa 3 cm anstieg. Hiernach würde sich in den oberen Schichten für das Quadratmeter ein Wasserandrang von $0{,}03 \cdot 60 = 1{,}8$ cbm in der Stunde ergeben. Aehnliches hatte sich überall gezeigt, so dafs an eine Ausführung im Trocknen unter Anwendung von Pumpen nicht zu denken ist. Das Felsmaterial ist übrigens von den Dampfbaggern der Kanalverwaltung zu bewältigen, wie die Beobachtung eines dieser mächtigen Bagger zeigte, welcher in den Kleinen Bitterseen ein aus Sandsteinmassen und strengem Thon bestehendes Material förderte. Wo die Bagger wider Erwarten versagen sollten, wird man Dynamitpatronen zur Anwendung bringen müssen und nachher die Trümmer durch Baggerungen zu beseitigen haben.

Endlich hat der Unterausschufs die Frage der Nützlichkeit der Banketts und der Uferbefestigungen erörtert. Nach den während der Bereisung des Kanals angestellten Beobachtungen wurde allgemein anerkannt, dafs die nicht tief unter Wasser liegenden Banketts insofern schädlich sind, als auf denselben die den Schiffen folgende Welle in Brandung übergeht. Die Banketts müssen daher, wo sie als Fundamente für die Steinbefestigungen der Ufer u n v e r m e i d l i c h sind, hinreichend tief unter dem Wasserspiegel angelegt werden, wofür von dem Unterausschufs die Tiefe von 2 m empfohlen worden ist.

Von einer Befestigung der Kanalufer durch Anpflanzungen mufs abgesehen werden, weil letztere in dem Salzwasser und unter der brennenden Sonne Aegyptens nicht gedeihen. Spärlicher Pflanzenwuchs hat sich nur an den wenigen Stellen gezeigt und unterhalten lassen, wo dem Kanal unterirdisch von seitwärts etwas Süfswasser zufliefst.

Nachdem in den ersten Tagen des Monats Februar des laufenden Jahres der Bericht des Unterausschusses dem Gesammtausschufs zugestellt worden war, trat letzterer am 9. und 11. Februar zu zwei abschliefsenden Sitzungen zusammen, in welchen sämmtliche Vorschläge des Unterausschusses, sowie auch die von demselben aufgestellten, für den zu verbreiternden Suezkanal mafsgebenden Normalquerschnitte angenommen wurden.

Die mit Einstimmigkeit beschlossenen Festsetzungen lassen sich, wie folgt, zusammenfassen.

1. Das System der blofsen Verbreiterung des Kanals vom Mittelländischen bis zum Rothen Meere ist in jeder Beziehung der Herstellung eines zweiten Kanals vorzuziehen.

2. Der Entwurf der Bauarbeiten und die Veranschlagung der Kosten müssen eine schliefsliche Vertiefung des Kanals bis zu 9 m in jedem Punkte unter dem Niedrigwasserspiegel bei gewöhnlichen Springfluthen umfassen; bei der Ausführung der Arbeiten ist aber zunächst die Herstellung einer Tiefe von 8,5 m in Aussicht zu nehmen, so dafs die Vervollständigung der Vertiefung um 0,5 m den letzten Abschnitt der Unternehmung bildet.

3. Dem Kanal sind die folgenden Breiten zu geben, gemessen in einer Tiefe von 8 m unter dem Niedrigwasserspiegel bei gewöhnlichen Springfluthen:

a) in dem zwischen Port-Said und den Bitterseen belegenen Theil des Kanals:

in den graden Strecken eine Breite von 65 m; in den Curven mit einem Halbmesser von über 2 500 m, im Scheitel der Curve gemessen, eine Breite von 75 m, mit allmählicher Ausgleichung nach der normalen Kanalbreite hin; schliefslich in den Curven mit einem Halbmesser von 2 500 m und darunter im Scheitel wenigstens eine Breite von 80 m;

b) in dem zwischen den grofsen Bitterseen und Suez belegenen Theile des Kanals in den geraden Strecken eine Breite von 75 m; in den Curven, welche sämmtlich einen Halbmesser von mehr als 2 500 m haben, im Scheitel eine Breite von 80 m.

4. Die grofse Ausweichestelle des Sees Timsah ist beizubehalten, jedoch auch der Halbmesser der convexen Curve daselbst, in Uebereinstimmung mit dem letzten von der Kanalgesellschaft vorgelegten Entwurf, auf 1 250 m zu bringen, so dafs die Annahme dieses neuen Halbmessers einer gerade im Curvenscheitel gemessenen Erweiterung der Ausweichestelle um ungefähr 208 m gleichkommt. Die Verbesserung dieser Curve ist so schnell als irgend möglich in Angriff zu nehmen.

5. Behufs Erweiterung der Hafenanlage von Port-Said ist die Verminderung der Breite der Insel Asie, welche das Bassin der Kohlenschiffe vom Bassin Ismail trennt, zu billigen, ebenso auch die Verbesserung der Curve in Seemeilenstation 1 auf 3 000 m Halbmesser.

6. In den Plan für die Vollendung des Kanals ist der Schutz der Ufer gegen Ausspülungen einzubegreifen. Von den verschiedenen, am Kanal bereits angewendeten Uferbefestigungsarten ist der Abpflasterung der Böschungen, wo die Natur des Bodens deren Anwendung gestattet, der Vorzug zu geben. Die Abpflasterung ist in gutem Boden mit möglichst steiler Anlage herzustellen und bis auf 2 m unter dem Niedrigwasserspiegel bei gewöhnlichen Springfluthen herabzuführen. Es empfiehlt sich, dieselbe auf ein Bankett aufzusetzen, welches gerade breit genug ist, um dem Werk bei einer für alle Fälle in Aussicht zu nehmenden Abflachung der unteren Böschung als sichere Grundlage zu dienen. Die Abpflasterung ist endlich bis etwa 1 m über den Spiegel des hohen Wassers bei gewöhnlichen Springfluthen emporzuführen. Im Uebrigen erscheint es für die Vertheidigung der Kanalufer zweckmäfsig, so viel als thunlich Pflanzungen von Schilfrohr und Tamarisken in Höhe des Wasserspiegels anzulegen.

Nach Ausführung dieser Arbeiten wird das Ausweichen der Schiffe an jeder Stelle des Kanals möglich sein, ohne die Sicherheit zu beeinträchtigen. Auch wird die Fahrgeschwindigkeit wegen des gröfseren Kanalquerschnittes etwas vermehrt werden dürfen, die Steuerfähigkeit der Schiffe also zu-

nehmen, und aus diesem Grunde, sowie wegen der gröfseren Kanalbreite das lästige Auflaufen der Schiffe auf die Böschungen viel seltener vorkommen. Die Unsicherheit in der Vorausbestimmung der Aufenthaltszeit der Schiffe im Kanal, welche jetzt so sehr auf den Rhedern lastet, wird durch den Fortfall der Wartezeiten in den Ausweichestellen und durch eine wesentliche Abnahme der Behinderungen der Fahrt sehr wahrscheinlich in solchem Mafse vermindert werden, dafs sie kaum mehr empfunden werden dürfte.

Die Anschlagssumme für den von dem Ausschufs angenommenen Kanal-Erweiterungsplan ist auf rund 203 Millionen Francs festgesetzt worden.

II. KLEINE MITTHEILUNGEN.

Der Fernsprecher unter Wasser. Nach einer in der »Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen« enthaltenen Mittheilung gestatten die Erfolge, welche die Versuche, eine Fernsprechverbindung unter Wasser auf gröfsere Entfernung herzustellen, gehabt haben, dem Plane näherzutreten, eine solche Verbindung durch das Weltmeer herzurichten. Gröfsere Versuche nach dieser Richtung hin sind jetzt in Amerika angebahnt; es wird dort eine Fernsprechleitung von 1 350 km Länge zwischen Halifax (Neu-Schottland) und Gloucester in Massachusets probeweise ausgeführt. Gelingt dieser Versuch, so beabsichtigt man, die Herstellung einer telephonischen Leitung durch den Ozean in Angriff zu nehmen.

Ueber die Zunahme der Blitzgefahr bringt die »Zeitschrift für Versicherungswesen« folgende Mittheilung.

Die Meteorologen beschäftigen sich eingehend mit der in einer besorgnifserregenden Weise sich steigernden Blitzgefahr. Ein jüngst in der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur in Breslau vom Professor L. Weber gehaltener Vortrag über die Zunahme der Blitzschläge constatirt an der Hand des neuesten statistischen Materials, dafs die Thatsache, dafs die meisten, wenn nicht alle Gegenden Deutschlands und auch Hollands in einer gröfseren Periode beständig zunehmender Blitzgefahr sich befinden, nicht mehr zu verkennen sei. Für die Provinz Sachsen beträgt die Zunahme in der Periode von 1874 bis 1883 gegenüber der Periode von 1864 bis 1873 90 pCt. Eine Erklärung dieser beunruhigenden Erscheinung ist noch nicht gelungen; die einen suchen die Ursache in einer Zunahme der Gewitterhäufigkeit und Heftigkeit, also in meteorologischen Verhältnissen, die anderen in der vermehrten Anwendung metallischer Constructionstheile der Gebäude. Eine sorgsame, die meteorologischen und localen Verhältnisse jedes einzelnen Blitzschlages berücksichtigende Statistik wird als das beste Mittel angegeben, um der Erscheinung auf den Grund zu kommen. Uebrigens ist die Häufigkeit der Blitzschläge nach der geographischen Lage des Untersuchungsgebietes sehr verschieden, und scheint sich besonders die Nordseeküste durch viele Blitzschläge auszuzeichnen. Auf 1 Million versicherter Gebäude kommen nämlich durchschnittlich jährlich Blitzschläge 90 in Baden, 104 in Württemberg, 253 in Sachsen, 266 in Ostfriesland, 292 in Schleswig-Holstein und 331 in Oldenburg.

Das Postwesen in den *Straits Settlements.* Von dem *General Post Office* zu Singapore ist vor Kurzem der Verwaltungsbericht über das Postwesen in den *Straits Settlements* (Singapore, Penang, Malacca) für das Jahr 1884 veröffentlicht worden.

Aus diesem Berichte sind folgende interessante Angaben zu entnehmen.

Die Gesammtzahl der eingegangenen Gegenstände (Briefe, Postkarten, Zeitungen, Büchersendungen, Mustersendungen, Packete) belief sich auf 1 195 753 Stück, gegen 999 983 Stück im Jahre 1883, die Zahl der abgegangenen Gegenstände auf 1 107 374 Stück, gegen 869 094 Stück im Jahre 1883. Es hat somit bei den eingegangenen Sendungen eine Steigerung um 19,5 pCt., bei den abgegangenen eine solche um 27,5 pCt. stattgefunden. Das Maſs der Verkehrssteigerung ist bei jeder Gattung von Versendungsgegenständen, ausgenommen die Zeitungen, bedeutender gewesen als je zuvor in einem anderen Jahre. Die Steigerung betrug:

bei den	ankommend	von	auf	abgehend	von	auf
Briefen	31 pCt.	(602 453	790 442);	31 pCt.	(582 827	765 110),
Postkarten	14 -	(3 215	3 678);	183 -	(2 794	7 901),
Büchersendungen	49 -	(35 166	52 341);	41 -	(14 583	20 594),
Mustersendungen	54 -	(5 783	8 920);	119 -	(3 468	7 628).

Bei den Zeitungen ergab sich nur in Bezug auf die abgesandte Stückzahl eine Vermehrung, nämlich um 15 pCt. (von 265 031 auf 304 297), in Bezug auf die eingegangene Stückzahl dagegen eine Verminderung, und zwar um 4 pCt. (von 352 471 auf 337 627).

Die Zahl der behandelten Einschreibsendungen belief sich auf 58 627, gegen 46 457 für 1883.

Eine recht erfreuliche Entwickelung hat der seit dem 1. Februar 1884 eingerichtete Packetpostdienst genommen. Die Zahl der ein- und ausgegangenen Packete betrug im Jahre 1883 (also vor Einführung jenes Dienstes) 1286, im Jahre 1884 dagegen 4588, wodurch, wie der Bericht hervorhebt, die Wichtigkeit und Zweckmäſsigkeit der neuen Einrichtung sich erwiesen haben dürfte. Die gedeihliche Fortentwickelung dieses Dienstzweiges ist durch die Herstellung des inländischen Postpacketdienstes in dem Mutterlande wesentlich gefördert worden.

Eine beträchtliche Steigerung weist auch der Postanweisungsverkehr auf. Es betrug z. B. im Verkehr mit England die eingezahlte Summe 3953 Pfd. Sterl. gegen 2755 Pfd. Sterl. im Jahre 1883, die ausgezahlte Summe 208 Pfd. Sterl. gegen 86 Pfd. Sterl., im Verkehr mit Indien 66 422 ₨ und 4 014 ₨ gegen 51 671 ₨ bz. 3 609 ₨ im Vorjahre. Der Postanweisungsdienst ist ausgedehnt worden auf den Verkehr mit den australischen Colonien von Victoria, Neusüdwales, Süd- und Westaustralien, sowie Queensland und soll demnächst auch auf Neuseeland und Tasmania ausgedehnt werden. Die Einführung des unmittelbaren Postanweisungsverkehrs mit Europa ist einstweilen wegen besonderer Schwierigkeiten noch nicht möglich gewesen. Jedoch wird seit Beginn des laufenden Jahres durch das *Money Order Office* in London der betreffende Verkehr mit einer groſsen Zahl von Ländern u. s. w. vermittelt, u. A. mit Deutschland, Dänemark, Niederland, Belgien, Italien, Schweden, Norwegen, Schweiz, den Vereinigten Staaten u. s. w.

Die Einnahme der Postverwaltung stellte sich auf rund 98 094 Doll., d. i. 7 034 Doll. mehr als im Vorjahre, die Ausgabe auf rund 53 578 Doll., d. i. 859 Doll. weniger als im Vorjahre.

Der Bericht erwähnt sodann unter Anderem, daſs in Singapore ein neues Dienstgebäude für das *General*

Post Office errichtet worden sei, ferner dafs die Verwaltung die Frage der Sonntagsruhe mit besonderem Interesse behandelt und den Sonntagsdienst für den Verkehr mit dem Publikum auf die Zeit von 8 bis 10 Uhr Vormittag beschränkt habe, ferner dafs für den Verkehr zwischen den einzelnen Plätzen der *Straits Settlements* Postkarten zum Werthe von 1 Cent eingeführt worden seien, und schliefst mit dem Wunsche, dafs bei dem bevorstehenden Ablauf des Vertrages mit der *Peninsular and Oriental Steam Navigation Company* dazu übergegangen werden möchte, eine staatlich subventionirte Dampferlinie für den Postdienst zwischen Europa und den *Straits Settlements* einzurichten.

Uebungen der russischen Feldpost. Ueber diesen Gegenstand brachte das »Militair-Wochenblatt« jüngsthin nach dem »Russischen Invaliden« interessante Mittheilungen, welchen wir das Folgende entnehmen. »In Anbetracht des Werthes, der auf ein sicheres Functioniren der Feldpost gelegt werden mufs, war auf Veranlassung des Commandirenden der Truppen des Warschauer Militairbezirks bei Gelegenheit der grofsen Manöver dieser Truppen im Herbst 1884 am Bug und Narew eine Feldpost eingerichtet worden.

Dieselbe beförderte die gesammte Dienst- und Privatcorrespondenz der manövrirenden Truppen und versorgte die letzteren unentgeltlich mit allen Schreibmaterialien, wie Correspondenzkarten, Postpapier, Briefumschlägen, Bleifedern, Federn, Tinte u. s. w., sowie mit Postmarken; die betreffenden Ausgaben wurden der Postbehörde durch den Commandirenden des Militärbezirks aus dem Manöverfonds zurückerstattet.

Auf jeder Seite der manövrirenden Truppen war ein Feldpostcomtoir mit 2 bis 3 Feldpostabtheilungen zu je 1 Postbeamten und 2 bis 4 Postillonen eingerichtet worden; im Ganzen waren 9 Postbeamte mit 20 Postillonen angestellt; letztere wurden nach Möglichkeit mit Kosakenpferden beritten gemacht. Die Commandobehörden hatten dem Chef der Feldpost täglich von der Dislocation der Truppen Kenntnifs zu geben, und damit bei der nothwendigen Communication der Postämter unter einander das Dislocationsgeheimnifs, so weit nöthig, gewahrt bliebe, waren besondere Zeichen und Buchstaben für den telegraphischen Verkehr eingeführt worden. Schreiben jeglicher Art wurden von der Feldpost unfrankirt angenommen, wie im Kriege, und seitens dieser mit Marken versehen. Die Uebersendung nach Warschau, der den manövrirenden Truppen nächsten gewöhnlichen Postanstalt, geschah per Bahn oder zu Pferde. Befördert wurden in den fünf Manövertagen von und zu den Truppen im Ganzen: 9077 Briefe, Zeitungen etc. und 537 Packete.

Die vom Commandirenden des Militairbezirks bezahlten Ausgaben beliefen sich auf: a) 167 Rubel für den Mannschaften verabfolgte Freimarken, Schreibmaterialien, Pferdemiethe und Telegramme der Postanstalten unter einander, und b) 256 Rubel für Tagegelder und Zuschüsse an die Postbeamten und Postillone, in Summa 423 Rubel.«

Diesen Mittheilungen über eine vollständige Manöver-Feldpost ist im Militair-Wochenblatt neuerdings ein weiterer Bericht über Uebungen der reitenden Feldpost in Rufsland gefolgt, den wir hier wörtlich wiedergeben.

»Am 16. Februar dieses Jahres wurde aus Anlafs der grofsen Wichtigkeit, welche man der reitenden Post im Kriege beilegt, von dem 1. Uralischen Kosakenregiment, welches in und bei der Stadt Lochwitza stationirt ist, eine auf diesen Dienstzweig bezügliche Uebung abgehalten.

Alle Sfotnien genannten Regiments,

welche 3 bis 18 Werst von der Stadt entfernt lagen, stellten von 3 zu 3 Werst Posten in der Stärke von je zwei reitenden Kosaken mit zwei gesattelten Handpferden auf. Der Umfang dieses so entstandenen Kreises, welcher alle Sfotnien unter sich und mit dem Regimentsstabe verband, betrug ungefähr 50 Werst. Dafs man die Posten so dicht an einander gestellt, geschah, um möglichst viel Mannschaften zur Uebung heranziehen zu können.

Am 16. Februar, Morgens 10 Uhr, versammelten sich alle Officiere des Regiments bei dem Stabe in Lochwitza. Das Wetter war für die Uebung sehr ungünstig. Bei 6° Kälte wehte ein starker Wind, der Weg war auf der Postenlinie hart gefroren, stellenweise glatt oder holperig durch angefrorenen Schmutz; in den Wegevertiefungen hatte sich Schneewasser gesammelt.

Es wurden nun zwei Officiere in entgegengesetzter Richtung abgesandt, welche bei jedem Posten die Pferde wechseln und so schnell als möglich zum Stabe zurückkehren sollten. Es war 10 Uhr 8 Minuten Vormittags. Um 10 Uhr 16 Minuten Vormittags wurde ein Packet aus Lochwitza abgeschickt, welches von den Mannschaften über die ganze Postenlinie zur Stadt zurückbefördert werden mufste.

Die Schnelligkeit, mit welcher diese Aufträge ausgeführt wurden, übertraf alle Erwartung. Der eine Officier langte um 11 Uhr 53 Minuten beim Stabe wieder an, der andere 12 Uhr 8 Minuten Mittags. Die Distance von 50 Werst hatten diese Officiere zurückgelegt, der erste in 1 Stunde 45 Minuten, der zweite in 2 Stunden. Das Packet war um 11 Uhr 59 Minuten zurück, hatte also 1 Stunde 43 Minuten gebraucht. Die Officiere fühlten sich trotz des unbequemen Sitzes auf dem Kosakensattel und den verschieden geschnallten, wegen der Kürze der Zeit auch nicht umzuschnallenden Bügel, gar nicht ermüdet.

Diese Uebung gewährte einen genügenden Anhaltspunkt für die Kräfte und Ausdauer der Officiere und Mannschaften, sowie für die Zeit, welche man zu einer möglichst schnellen Beförderung von Befehlen und Packeten braucht.

Unter günstigeren Witterungs- und Wegeverhältnissen kann die Postenlinie entschieden noch schneller abgeritten werden.«

Verschiebung eines Leuchtthurmes. Die etwa 16 km unterhalb des Hafens von Dundee gelegene Mündung des Tay wird durch zwei feste Leuchtfeuer gedeckt, die auf Thürmen von 32 und 20 m Höhe angebracht sind. Seit dem Jahre 1866, in welchem diese Thürme erbaut wurden, hat die Lage des Fahrwassers dadurch eine Aenderung erlitten, dafs die vorliegenden Sandbänke sich nach der See zu weiter ausgedehnt haben. Dieser Umstand machte eine Verschiebung der Linie der beiden Feuer wünschenswerth. Man entschlofs sich defshalb, den äufseren, niedrigeren Thurm, so weit wie erforderlich, zu verschieben. Dieser aus Hausteinen und Ziegelsteinmauerwerk bestehende Bau hat dicht über dem Boden einen Durchmesser von 5,5 m, ein Gewicht von 450 t und ruht auf einem aus vier Hausteinschichten von je 23 cm Dicke bestehenden Fundament. Oberhalb dieser Schichten wurde nun das Mauerwerk herausgestemmt und allmählich durch Unterlagen aus Pitch-Pine-Holz ersetzt. Jede dieser sieben Unterlagen bestand nämlich aus einem in der Verschiebungsrichtung verlegten Doppelbalken, dessen Untertheil als Gleitbahn zu dienen hatte, auf welcher der durch die Obertheile getragene Thurm fortgeschoben werden sollte. An den Gleitbalken befestigte seitliche Führungsstücke verhinderten das Eintreten von Querverschiebungen. Zwischen den Obertheilen und dem Mauerwerk waren Holzkeile eingefügt, durch deren Anziehen die Last des letzteren

gleichmäfsig auf die sieben Bahnen vertheilt wurde. Unterhalb der Gleitbahn wurden Querschwellen in den Ufersand eingebettet. An den Stellen, wo die Neigung des Bodens wechselt, mufste unterhalb dieser Querschwellen noch eine aus Längsbalken bestehende Kippvorrichtung eingeschaltet werden, unter der sich eine zweite Lage von Querschwellen befand. Um das Entstehen von Rissen in dem Mauerwerk des Thurmes möglichst zu verhüten, wurde dieser dicht über dem Boden mit mehreren Windungen einer Kette von 22 mm Eisenstärke umschnürt, welche man durch Eintreiben zahlreicher Keile aus Hartholz stark anspannte. Von innen wurde das Mauerwerk in derselben Höhe durch einen starken schmiedeisernen Ring und acht in Sternform angeordnete Streben abgesteift. Es gelang, nachdem die Bahnen mit einem Gemisch von Talg, Schmierseife und Graphit eingeschmiert waren, den Thurm mit Hülfe von sechs gewöhnlichen Handschraubenwinden, an denen je zwei Mann arbeiteten, in Gang zu setzen. So wurde die Last in kurzer Zeit um 3 m verschoben und bei versuchsweiser Verminderung der Arbeiterzahl zeigte sich, dafs zur Aufrechterhaltung der Bewegung drei von je einem Manne bediente Winden genügten. Da es jedoch nicht möglich war, die Bahnen dauernd von Sand frei zu halten, so stellte sich, der hierdurch allmählich anwachsenden Reibung wegen, der durchschnittliche Kraftbedarf etwas höher, nämlich auf 6 Mann an zwei Winden. Durch diese wurde der Thurm mit einer mittleren Geschwindigkeit von 25 mm in der Minute fortgeschoben. Inzwischen wurde das alte Fundament des Thurmes aufgenommen und an der neuen Stelle in 48,8 m Entfernung und 0,18 m höher wieder eingebaut. Sodann wurde der Thurm auf das Fundament geschoben, unterfangen und nach Entfernung der Bahnen vollständig untermauert. Die vorbereitenden Arbeiten begannen am 5. Mai 1884; am 14. Mai wurde der Thurm in Bewegung gesetzt und gelangte nach 14 Tagen auf das neue Fundament. Die Entfernung der Bahnen und die Untermauerung erforderte weitere 7 Tage; am 4. Juni waren alle Arbeiten vollendet. Das ganze Unternehmen hat mithin einen Zeitraum von nur einem Monat in Anspruch genommen.

(Centralbl. d. Bauverw.)

Die Brauchbarkeit des elektrischen Lichtes für Leuchtthürme ist bisher noch immer in Zweifel gezogen worden. Man war insbesondere der Ansicht, dafs das elektrische Licht in Folge seiner verhältnifsmäfsigen Armuth an rothen Strahlen weniger geeignet sei, den Nebel auf weite Entfernungen zu durchdringen, als Gas- oder Oellicht. Diese Meinung wird durch die jetzt zum Abschlufs gebrachten Versuche eines Sonder-Ausschusses des Trinity-House widerlegt. Die Versuche wurden, wie das »Centralblatt für Elektrotechnik« mittheilt, auf der South-Foreland Feuerstation angestellt. Dort fand kürzlich eine amtliche Besichtigung von drei Thürmen statt, welche mit elektrischem Licht, mit Gas- bz. mit Oelbeleuchtung ausgerüstet waren. Die Ausrüstung war für alle drei Beleuchtungsarten so vorzüglich wie möglich hergestellt und bestand aus einer neuen elektrischen Einrichtung (drei Bogenlampen von je 12 000 Kerzen, welche ihren Strom von drei elektromagnetischen Meritens-Maschinen erhalten), dem Wigham'schen Gasapparat, sowie dem im Dienste des Trinity-House vielfach angewendeten Sechsdochtbrenner für Paraffinöl. Ueber die Einzelheiten bringt die bezeichnete Quelle nähere Angaben. Bei nebligem Wetter sah man das elektrische Licht noch in einer Entfernung von 460 bis 580 m, das Gaslicht in 380 bis 460 m. Die Verbrennung der grofsen Gas-

menge brachte in der Laterne eine unerträgliche Hitze hervor. Bei Anwendung von 88 Gasflammen stieg die Temperatur auf 90° C., bei 108 Gasflammen auf 175° C. Es würde also nicht möglich sein, im Falle einer nothwendigen Ausbesserung die Laterne zu betreten. Auf der See war das elektrische Licht (wohl nur bei klarem Wetter) 22,5 km weit sichtbar, während Gas- und Oellicht schon in 13 km Entfernung nicht mehr zu sehen waren. Das wichtigste Ergebnifs der ganzen Untersuchung ist der Nachweis, dafs das elektrische Licht erheblich besser geeignet ist, den Nebel zu durchdringen, als Gas- oder Oellicht.

III. LITERATUR DES VERKEHRSWESENS.

Lexikon der Münzen, Mafse und Gewichte, Zählarten und Zeitgröfsen aller Länder der Erde. Bearbeitet und herausgegeben von Richard Klimpert. Berlin, 1885 bei C. Regenhardt; 1. Band, 8. 360 S.

Obwohl es an guten Werken ähnlichen Inhalts, wie das oben erwähnte, nicht eben fehlt, so sind dieselben doch meist vor längerer Zeit erschienen und daher mehr oder weniger veraltet. Das Klimpert'sche Buch ist bis auf die neueste Zeit ergänzt und berichtigt und erleichtert in Folge der alphabetischen Anordnung des Stoffes trotz der grofsen Reichhaltigkeit seines Inhalts das Nachschlagen und die Auffindung der einzelnen Angaben in hohem Mafse. Zu diesen nicht zu unterschätzenden Vorzügen tritt als empfehlend im Weiteren noch der Umstand hinzu, dafs neben den Raum- und Gewichtsmafsen in dem Buche auch die für gewöhnlich in Werken dieser Art nicht berücksichtigten Zeitmafse Aufnahme gefunden haben, und zwar in solcher Vollständigkeit, dafs selbst der blaue Montag der deutschen Handwerker nicht übersehen worden ist. Auch begnügt sich der Verfasser nicht lediglich mit einfachen Zahlangaben oder trockenen Umschreibungen der Ausdrücke etc., sondern knüpft an die Erklärung derselben vielfach interessante historische, volks- und finanzwissenschaftliche Erörterungen. Eine grofse Zahl an passender Stelle dem Text eingefügter vergleichender Uebersichten und Umrechnungstabellen bilden eine sehr werthvolle Ergänzung des Inhalts. Dankenswerth ist, dafs die Münzen, Mafse u. s. w. am Schlufs des Buches nochmals in einer besonderen Abtheilung nach Ländern geordnet aufgeführt sind. Es bleibt noch zu erwähnen, dafs auch der Preis des Buches ein mäfsiger ist, und dafs die Angaben, soweit sich ohne eingehendere Prüfung beurtheilen läfst, zuverlässig erscheinen. Das Werk dürfte daher nicht allein von Handels- und Gewerbetreibenden, für die es zunächst bestimmt ist, sondern auch häufig genug von Verkehrsbeamten als Nachschlagebuch mit gutem Nutzen verwendet werden können.

IV. ZEITSCHRIFTEN-UEBERSCHAU.

1) **Deutsche Verkehrszeitung.** Organ für das Post-, Telegraphen- und Eisenbahnwesen und für die Interessen der deutschen Verkehrsbeamten.

No. 26. Berlin, 26. Juni 1885.

Entstehung, Einrichtung und Ausführung des Reichshaushaltsetats, sowie Controle des letzteren mit besonderer Berücksichtigung des Etats der Reichs-Post- und Telegraphenverwaltung. — Der Schifffahrtscongrefs in Brüssel. — Betriebswesen (Das Conto über Einnahme und Ausgabe von Amtsbedürfnifs-Gegenständen. Zur Stempelung der bei den Postagenturen zur Auflieferung gelangenden Postanweisungen). — Aufgaben für die Postassistentenprüfung. — Rundreise- und Saisonbillets 1885.

No. 27. Berlin, 3. Juli 1885.

Entstehung, Einrichtung und Ausführung des Reichshaushaltsetats, sowie Controle des letzteren mit besonderer Berücksichtigung des Etats der Reichs-Post- und Telegraphenverwaltung. — Errichtung einer Post- und Telegraphenschule in Berlin. — Betriebswesen (Annahme von Telegrammen aufserhalb der Dienststunden). — Die deutsche Schifffahrt im Jahre 1883. — Der internationale Congrefs der Eisenbahnverwaltungen. — Rundreise- und Saisonbillets 1885.

2) **Dr. A. Petermann's Mittheilungen aus Justus Perthes' geographischer Anstalt.** Herausgegeben von Prof. Dr. A. Supan. Gotha 1885. Heft VI.

Kaffraria und die östlichen Grenzdistricte der Capcolonie. Von H. C. Schunke (Schlufs). — Der Panama-Kanal. Begleitworte zu Tafel 10. Von Prof. Dr. A. Supan. — Das deutsche Gebiet an der Sklavenküste. Begleitworte zu Tafel 11. Von P. Langhans. — Die neuesten Reisen zur Durchforschung von Costarica. Von Dr. H. Polakowsky. — Vom Karste. Von Franz Kraus. — Monatsbericht über Entdeckungsreisen und Colonisation. — Literaturbericht u. s. w.

3) **Oesterreichische Monatsschrift für den Orient.** Herausgegeben vom Orientalischen Museum in Wien. No. 6. 15. Juni 1885.

Auslandsschulen im Oriente. — Zur Geschichte des Glases in China und des antiken Orienthandels. Von Dr. Friedrich Hirth in Shanghai. — Bulgarische Industrie. Von Adolf Strauss. — Djeddah und Hodeidah. Von C. Kahlenberg. — Serbiens Aufsenhandel 1884. — Miscellen: Japanische Strohgeflechte. — Bevölkerung Persiens. — Literarisch-kritische Beilage: Faijûmische Papyri im ägyptischen Museum zu Berlin. Von J. Krall.

4) **Elektrotechnische Zeitschrift.** Herausgegeben vom Elektrotechnischen Verein. Berlin, Juni 1885. Heft VI.

Vereins-Angelegenheiten: I. Sitzungsbericht. — II. Mitglieder-Verzeichnifs. III. Vorträge und Besprechungen: Dr. O. Frölich, Ueber Fortschritte in der Theorie der Dynamomaschinen (Schlufs). — F. v. Hefner-Alteneck, Ueber eine engere Schreibweise der Morsezeichen. — Abhandlungen: Geh. Ober-Regierungsrath Elsasser, Einrichtungen zum beliebigen Anrufen der Fernsprech-Centralstelle bz. einer anderen Fernsprechstelle, welche in der Regel mit der anrufenden Fernsprechstelle verbunden ist. — Frank L. Pope, Die Telegraphie auf der elektrischen Ausstellung zu Philadelphia (Schlufs). — L. Kohlfürst, Elektrische Eisenbahn-Signale in Verbindung mit Knallpatronen. — Richard Rühlmann, Ueber secundäre Generatoren, ein neues Vertheilungssystem der Elektrizität. — Jules Bourdais Sonnen-Leuchtthurm zur elektrischen Beleuchtung von Paris. — Kapitain H. R. Sankey, Die Herstellung von Druckplatten auf galvanoplastischem Wege. — Kleine Mittheilungen etc.

Berlin. Gedruckt in der Reichsdruckerei.

ARCHIV FÜR POST UND TELEGRAPHIE.

BEIHEFT ZUM AMTSBLATT

DES REICHS-POSTAMTS.

HERAUSGEGEBEN IM AUFTRAGE DES REICHS-POSTAMTS.

No. 14. BERLIN, JULI. **1885.**

INHALT: I. Aktenstücke und Aufsätze: 45. Zuwendungen an die Archiv-Abtheilung des Postmuseums. — 46. Die »Inland-Post« in Ostindien. — 47. Die Post- und Telegraphenverwaltung von Neu-Süd-Wales im Jahre 1883.

II. Kleine Mittheilungen: Ein Prozefs um einen Postdampfer. — Die Eisenbahnen in der englischen Capcolonie. — Wechsel in der Person des General-Postmeisters in England. — Ein historisches Telegraphengebäude. — Der Eisenbahntunnel unter der Mersey zwischen Liverpool und Birkenhead. — Die neue feste Strafsenbrücke über den Rhein, zwischen Mainz und Castel. — Die Temperaturmessung in der Erdtiefe. — Antike chinesische Fernsprecher. — Flaschenpost.

III. Zeitschriften-Ueberschau.

I. AKTENSTÜCKE UND AUFSÄTZE.

45. Zuwendungen an die Archiv-Abtheilung des Postmuseums.

In No. 23 des vorjährigen Jahrgangs ist unseren Lesern über die interessanten Beiträge, welche dem Postmuseum aus den Archiven einiger historisch wichtiger Städte zugegangen waren, Mittheilung gemacht worden. Wir sind in der Lage, von einer weiteren werthvollen Bereicherung, welche die Archiv-Abtheilung des Museums durch Zuwendungen seitens der Städte Augsburg und Lübeck erfahren hat, zu berichten.

I. Der Magistrat von Augsburg hat je ein gedrucktes Exemplar der nachbenannten Urkunden eingesandt:

eine Verordnung des Kurfürsten von Bayern und Pfalzgrafen bei Rhein Philipp Wilhelm vom 17. April 1686, in welcher ein Mandat des Kaisers Leopold d. d. Prag, 13. Februar 1680, gerichtet gegen die Eingriffe in das Postregal, den Unterthanen bekannt gemacht wird;

eine »Gründliche und Wahrhaffte Information und Ausführung, das Bottenwesen der gesamten Reichs-Ständen sonderlich aber der Frey- und Reichs- auch Handels- und anderer Stätten, wie nicht weniger einig andere die Post-Bediente concernirende Puncten betreffend«, erschienen im Jahre 1686;

sieben Decrete des Senats von Augsburg aus dem 18. Jahrhundert, welche sich vorzugsweise mit den »Beeinträchtigungen der verburgerten Lohnkutscher und Fuhrleute« beschäftigen;

ein Verzeichnifs der 1686 zu Augsburg ankommenden und abgehenden kaiserlichen Posten etc.;

zwei Hall- (Zollhaus-) Ordnungen für Augsburg vom Jahre 1703 und vom Jahre 1735;

eine Augsburger Flofsfahrt-Ordnung vom Jahre 1812.

Unser besonderes Interesse erregt zunächst der Inhalt des Mandats von 1680, von welchem wir daher nachstehend das Wichtigste wiedergeben.

Jenes Mandat geht davon aus, dafs »zu Handhabung des mit sonderbahrem Kosten und vilfältiger Bemühung im Heil. Röm. Reich angerichten und mehr dann einmahl *reformirten* also in ziemlichen guten Gang gebrachten ordentlichen Kayserl. Postwesens« wiederholt von den Kaisern Rudolph, Matthias, Ferdinand II. und Ferdinand III. Verordnungen gegen die »von einer Zeit zur andern eingerissenen höchst schädlichen und nicht wenig verhinder- und nachtheiligen unleidentlichen *Excessen* defs von etlichen Ständen des Reichs hin und wider *de facto* aufgerichteten Neben-Bottenwercks und Metzger-Posten« erlassen worden seien, dafs trotzdem die Eingriffe in das Kaiserliche Post-Regal nicht aufgehört, sondern zu der »Post und gemeinen Wesens höchstem Nachtheil« noch zugenommen haben. Es wird hervorgehoben, dafs von einzelnen Reichs- etc. Städten mit sogenannten »*Ordinari*-Botten« ein förmlicher Beförderungsdienst organisirt worden sei, indem die Boten wöchentlich zwei- bis dreimal zwischen bestimmten Orten hin- und hergehen, Briefe nicht nur für den Ort, nach welchem sie geschickt werden, befördern, sondern auch zwischen denjenigen Städten, welche sie passiren, auswechseln und selbst Briefe nach Italien, Frankreich, Spanien, England, Holland und anderen Ländern mitnehmen, in den einzelnen Orten sich bei Abtragung und Einsammlung der Briefe eigener »Brief-Träger und Schaffner« bedienen, dafs besondere Botenhäuser unterhalten werden u. s. w.

Gegen diese Veranstaltungen richtet sich mit aller Entschiedenheit die Kaiserliche Verordnung:

»Inmassen Wir dann zum ersten und vor allen Dingen alle sonderlich in den Reichs-Stätten über das Bottenwesen angesetzte *Directores,* und angeordnete sonderbahre Botten-Häuser und gemeine Samlung der Brief bey unnachläfslicher Straf *inhibiren* und hiemit ernstlich aufheben und abschaffen, auch zu dem Ende vorgemeltem Grafen von Taxis Befehl aufgetragen. Geben auch demselben hiemit Unsern vollkommenen Gewalt, und wollen dafs er vor sich selbsten oder durch seine nachgeordnete *Officierer* und Diener die obernannte Metzger- und dergleichen eingeschlichene Neben-Posten, Fuhr- und Bottenwerck als weit sich dasselbe dem *reformirten* Kayserl. Postwesen, es seye in Stätten oder auf dem Land hinderlich, nachtheilig oder wider Fug und Gebühr *extendirt* zu seyn befindet, abthun, und was dargegen diensam und nützlich seyn mag, anordnen, vornehmen und fortsetzen solle.« Es wird dann verlangt, dafs Eugen Alexander, Graf von Thurn, Valsassina und Taxis als der alleinige »General-Obrist Postmeister im Reich und Niederland« anerkannt und geehrt werde, dafs ihm und seinen nachgeordneten Postmeistern und Posthaltern in allen Dingen jede erspriefsliche Hülfe und Handreichung erwiesen werde u. s. w. »Entgegen aber«, so heifst es weiter wörtlich, »und zum Fall mehrbesagter Erb-General-Reichs-Postmeister, Graf von Taxis und dessen nachgesetzte Postmeister und Verwalter befinden solle, dafs die bishero nach und nach eingerissene und länger mehrers unleidentliche Mängel und Mifsbräuche vilbesagter Metzger-Posten und Uns nicht verpflichteten Neben-Bottenwercks auf deren Erinnerung und Ansuchen nicht abgethan, sondern wider Fug und Recht, auch Unsern Kayserlichen *Mandaten* und Befelchen zuwider mittelst Beyhülf der Stätte, Kauf- und Handels-Leute sogenannter *Factoren* und anderer ihres geringen *Privat*-Nutzens halber, wie die Erfahrenheit bezeuget, nur mehrers *protegirt* werden sollen, geben Wir demselben und seinen nachgesetzten Postmeistern und Verwaltern hiemit Vollmacht und Gewalt,

diejenige Metzger-Posten und Neben-Botten, so sie etwas darwider unterfangen, auf offentlicher Reichs-Strassen, ohne männigliches Ein- oder Widerreden und Hindernis auf- und auszuheben; In Fällen aber, wo sich die Ubertretter widersetzen und derentwillen einige Thätlichkeiten vorgehen solten; So befehlen Wir, dafs auf des gedachten von Taxis oder der seinigen Ansuchen jedes Orths Oberkeit bey Vermeidung Unser Kayserlichen Ungnad und schwehrer Straf ihnen nach Nothdurfft auch *manu forti* an Hand gehen, die Botten und Metzger-Posten durch das gantze Römische Reich weder zu Wasser oder Land noch auch in Unserm Erb-Königreich und Landen *passiren* lassen; sondern ihre unterlegte *Post-Caleschen,* Rofs und Botten dardurch bishero die Burger, Wirth, Metzger- und Neben-Botten ihre Brief, Personen und Sachen aus- und eingeführt oder führen lassen, alsobald wegnehmen solle, bey welchem nach disem Unserm Kayserlichen *Mandat* und Gebot dergleichen Fuhr, Rofs und Botten zu dem *Effect* und Ende wie verstanden befunden von Stund an den- oder dieselbe in gefängliche Hafft legen und samt *Confiscirung* alles, so sie bey sich haben, jedesmahls um einhundert Gold-Gulden, halb den Armen des Orts wo die Uebertrettung beschicht, und den Rest zu Erstattung der Unkosten vilgemeltem Grafen von Taxis oder dessen Bevollmächtigten und nachgeordneten Postmeistern und Post-Verwaltern als den Ansagern solcher verwürckten Bufs als eine wohlverdiente Straf zu lifern anhalten: *Item* ob jemand von obberührten Burgern, Wirth, Metzgern oder andern zum ordentlichen Postwesen unverpflichten Botten in Fortführung der Brief, Personen auch anderer Sachen zu Rofs, Wagen und Fufs abwechslen und Post-Hörnlein zu führen sich unterstehen würde, den- oder dieselbe gleicher Gestalt und auf Mafs wie gehört in nächst-bestimmte Straffen ohne Unterschied oder Ansehen der Personen *exequiren.*«

Wird nun in dieser Weise der förmlich organisirte Beförderungsdienst als gegen das Postregal verstofsend strengstens verboten, so gestattet die Kaiserliche Verordnung doch unter gewissen Voraussetzungen auch eine private Brief-, Personen- und Sachen-Beförderung:

»Wollen aber einige Stätte, Burger, Kauf- und Handels-Leuthe in ihren vorfallenden angelegenen eigenen Geschäfften und Nöthen sich anderer Botten und Gelegenheit, mit Zu- und Ausführung ihrer *Privat-Particular*-Brief, Personen und Sachen und Unserer *Ordinari*-Posten nicht gebrauchen, mögen sie gleichwol dasselbig jedoch dergestalten thun, dafs von der Statt oder Stell, da die Abfertigung beschicht, an den Orth, dahin die Reifs es seye zu Rofs, Wagen oder Fufs gehörig, ohne einige Auswechslung und nicht mehr dann durch eine Person oder Botten, der oder die auch kein Post-Hörnlein führen und sich anderer gemeiner Brief-Versamlung enthalten sollen und anderer Gestalt nicht verrichtet, die Ubertretter dessen aber mit unnachläfslicher ernstlicher Straf angesehen werden. Letzlichen keinem, was Würden oder Stands er seye, der entweder nicht von Uns selbsten abgefertiget ist oder von offtgemeltem Generalen oder seinen nachgeordneten Post-Meistern, dafs er zum ordentlichen Post-Wesen verpflichtet oder geschworen seye, Urkunden aufzulegen hat, durch die Post-Häuser oder auch Stätte und Thor, welcher Enden, zu Unser und des Heil. Reichs oder auch Unserm Erb-Königreich und Landen die Post gesucht oder genommen würde, mit nichten *passiren* oder durchlassen, sondern die, welche eigentlich eines sonderbahren *Postirens* oder Post-Hörnleins-anhängens sich anmassen, überal *arrestiren,* niderwerffen und neben Abnehmung ihrer Post-Hörner, Rofs, Wagen und alles so sie bey sich haben, mit 50 Gold-Gulden, halb den Armen und halb den Ansagern solcher verwürckten Bufs, so offt einer freventlich darwider ge-

handelt zu haben ergriffen wird, zu bezahlen anhalten und bestraffen; u. s. w.«

Seitens der Taxis'schen Beamten mufs nun wohl mit grofser Energie den Eingriffen in das Postregal, welche trotz aller Kaiserlichen Verordnungen nicht aufhörten, entgegengetreten worden sein; denn die »Gründliche und Wahrhaffte *Information* und Ausführung, das Bottenwesen etc. betreffend«, welche zu Regensburg im Verlage von Johann Conrad Emerichs erschien, machte es sich zur Aufgabe, nachzuweisen, dafs die Angriffe gegen das städtische Botenwesen rechtlich unbegründet wären. Es verlohnt sich, auch auf den Inhalt dieser in höchst schneidiger Form abgefafsten Streitschrift näher einzugehen und die wichtigeren Stellen derselben mitzutheilen.

Der Verfasser geht davon aus, es seien einige Postmeister und Postverwalter der Ansicht, dafs den »*Ordinari*-Geschwornen und sonderheitlich bey denen Reichs- und Handels-Stätten befindlichen Botten« nicht erlaubt sei, Briefe oder Packete, welche auf der Post fortgebracht werden können, zu führen oder zur Bestellung anzunehmen. Die Hauptursache hierfür sei keine andere, als dafs die Bestellung und Anordnung der Posten sehr grofse Unkosten erfordern, welche nicht gedeckt werden würden, wenn den Boten erlaubt sein sollte, allerhand Briefe und Schreiben zu sammeln und zu führen. Trotzdem dies von der Reichs-Post seit ihrer Einrichtung gegen die »*Ordinari*-Reichs- und Handels-Stättische Botten« angeführt worden sei, so sei immer eine Entscheidung, welche der Kaiser Matthias im Jahre 1616 in einem zwischen dem Erb-General-Postmeister Lamoral von Taxis und der Stadt Nürnberg ausgebrochenen Streite getroffen habe, entgegenzuhalten gewesen, wonach »es sowol zu Nürnberg in der Statt als auch allen andern Stätten einem jeden Burger, Inwohner und Fremden oder Durchreisenden frey und erlaubt seyn solle, seine Brief und Paquet auf die Kayserliche Post seines Gefallens und Beliebens zu geben und die eingebrachte Brief von derselben wider abzufordern als auch den Burgern, Inwohnern und Fremden unverbotten seyn solle, ihre Briefe den Statt- oder andern *Particular*-Botten, da anderst einem oder dem andern die Kayserl. Post zu gebrauchen nicht gelegen oder gefällig wäre, nach Belieben aufzugeben und zu vertrauen.« Dies sei auch durch das Kaiserliche Mandat vom 13. Februar 1680 bestätigt worden, und es sei daher unbegreiflich, dafs sich das Reichs-Postamt auf alle Weise anmafse, die von »denen Ständen des Reichs von unverdencklichen Jahren wohlhergebrachte und so wol dem *Publico* als *Privato*, sonderheitlich aber denen *Commerciis* höchst nutz- und verträgliche *Jura* denselben zu entziehen oder wenigst auf alle Weis und Weg zu kräncken und zu schmälern.«

»Dann es zeigt und gibt die tägliche Erfahrung zu erkennen, dafs denen Botten jederzeit Sachen aufgegeben werden, welche meistentheils Schreiben und Brief unumgänglich erfordern. So gibt auch mancher Kauf- und Handels-Mann, Kramer und Handwercker zu dem End dem Botten ein und andern Brief, dafs er ihme dises und jenes von da oder dort herbringen solle, welches ja durch die Post mit solcher Bequemlichkeit nimmermehr geschehen kan, auch mit Fug, Recht und Billichkeit niemanden zuzumuthen ist, dafs er seine Brief, durch welche er ein und andere Sach oder Wahr von disem oder jenem Orth zu erfordern, der Post zustellen, denen Botten aber hernach die benöthigte Sachen oder Wahren lifern lassen, und also aus einer Arbeit zwo und zugleich gedoppelten Unkosten machen solle. Und neben deme so mufs mancher die Post wider seinen Willen versäumen; weil ihm aber an schleuniger und richtiger Fortschaffung seiner Briefen vil gelegen, so dancket er Gott, dafs er Gelegenheit hat, selbige noch mit einem Botten fortzuschicken.«

Ganz besonders interessant sind nun die folgenden Ausführungen: »Bey der

Post sollen sich drey hauptsächliche *Effectus* befinden, deren der erste *rerum diversis in locis gestarum notitiam* betrifft. Der andere bestehet in *conservatione et propagatione Commerciorum,* und der dritte verursachet *negotiorum cujusvis privati gratiorem expeditionem.* Dise drei *Effectus* aber erzeigen sich bey dem Bottenwesen ebenso wol und theils noch vil besser. Dann obgleich durch die Botten die Brief und Schreiben nicht so schleunig als durch die Post überbracht werden können, einfolglich auch die Nachricht, was an disem oder jenem Orth geschicht, so schleunig als bey der Post nicht erhalten werden kan, So ist doch auch nicht allemahl nöthig, dafs man eben dises oder jenes eilfertig wisse, und erfordert dahero auch die Nothdurfft gar nicht, dafs man eben in allen vorfallenden *Casibus* sich der Post bedienen müsse; sondern es stehet in eines jeden Belieben, ob er der verlangenden Nachricht auf dise oder jene Manier nachstreben wolle. Die *Propagation* und *Conservation* der *Commercien* aber bestehet nicht nur in schleuniger Uberbringung der Brief und Schreiben, sondern auch in bequem- und richtiger *Expedirung* allerhand Geschäfften, und in Uberbringung allerley Wahren und Paqueten, welche durch die Botten vil leichter, als durch die Post, oder wohl durch dieselbe gar nicht verrichtet oder mitgenommen werden können. Die bequemer- und angenehmere *Expedirung* allerhand *Privat-Negotien* betreffend, so zeiget ja *ipsa notorietas* und *Praxis quotidiana* gantz klar und deutlich, dafs selbige, als welche nicht nur in Uberbringung der Briefen sondern auch der Wahren und allerhand anderer unzehlbarer Sachen und Verrichtungen bestehen, *a potiori* weit richtiger, bequemer und nutzlicher durch die Botten, sie seyen gleich gehend, reitend oder fahrend als durch die Post, indem es deren Thun gar nicht ist, *expedirt* werden können.«

Der Verfasser bemerkt dann im Anschlufs an diese Ausführungen, es scheine so, als sehe der eine oder andere Postmeister und Post-Verwalter mehr auf das *Commodum privatum* als auf *publicam utilitatem,* und als seien die Spesen und Unkosten, welche man zur Unterhaltung der Posten aufwenden mufs, ebenso grofs nicht, wie sie von Seiten der Post gemacht werden sollen, so dafs denn auch von einem Kenner der Verhältnisse behauptet worden sei: »Es habe das General-Postmeister-Amt zu Brüssel und Antorff von denen Spanisch- Italiänisch- Französisch- Engelländisch- Holländisch- auch Teutschen und andern Brieffen über stattliche und so viel *Intraden,* dafs es einen Gräflichen Stand führen könne.«

»Jezo aber ist es so weit kommen, dafs es gar einen Fürstlichen Stand führet. Allermassen dann Reichskündig ist, dafs der jezige Reichs-General-Postmeister sich in den Fürsten-Stand erheben lassen, welches er langsam gethan haben würde, wann die Unkosten die Einkunfften von der Post übersteigten oder wenigist zu Führung defs Fürsten-Staats nicht genugsam seyn würden.«

Es wird dann die Frage aufgeworfen, ob thatsächlich bei den Reichs- und Handelsstädten eine so grofse Menge Boten vorhanden ist, durch welche der Post ein so starker und empfindlicher Schaden zugefügt werden kann. Der Verfasser verneint diese Frage und behauptet, das sei ein blofses Angeben des einen oder anderen Postbedienten. »Gestalten dann dasjenige auch kein Schaden genennet werden kann, was der Post nicht *proprie* zugeeignet ist, als die Brief und Sachen der Stätten, auch dero Burgern und Kauf- und Handels-Leuthen, ob gleich denselben frey stehet, solche auch der Post und nicht allein denen Botten aufzugeben. *Nemo enim damnum fecit, nisi qui id facit, quod facere jus non habet.*«

Weiter heifst es dann:

»Nun ist aber leichtlich zu ermessen, und kan es auch die Reichs-Post keineswegs verneinen, als welche es durch Niderwerffung ein- und andrer

Botten genugsam und überflüssig gesehen, dafs manchesmal denen Botten so vil Paquet, Schachteln und Wahren *committirt* und aufgegeben werden, dafs nicht möglich selbige mit einem einigen Pferd fortzubringen, und dannenhero die Nothdurfft ohnumgänglich erfordert, wollen sie anderst zu Schaden und Nachtheil der *commercierenden* nicht ein- und das andere Stück ligen lassen, dafs sie wenigsten zwey Pferd haben, und das eine entweder an der Hand führen oder beyde zusammen in eine *Caletsch* spannen müssen. Kan ihnen nun nicht verwehrt werden, wenn ein- und andere reisende Personen, darunter offt alt- oder presthaffte Leuth seynd, sich der Post nicht bedienen mögen oder wollen, als welches ja in eines jeden *arbitrio* stehet, dafs sie dieselbe mit Pferdten versehen und mit sich reisen lassen; wiewol einige Postbediente gantz neuerlich ihnen solches mit Gewalt zu verwehren sich anmassen. Warum sollte ihnen dann verwehret werden, zu Fortführung ihrer ihnen anvertrauten Sachen mit oder ohne *Caletsch* sich mehr als eines Pferds zu bedienen, als wordurch der Post ja der geringste Abbruch nicht geschicht, denen *commercierenden* Persohnen aber mercklich daran gelegen, dafs ihre Wahren und Sachen schleunig fortgebracht werden u. s. w.«

Hieran anknüpfend, bezeichnet die Streitschrift es als »verwunderlich«, dafs die Reichspost nach Ausweis des unterm 21. März 1686 gegen die Augsburgischen Boten, besonders gegen die wöchentlich nach Lindau gehenden Boten erlassenen Kayserl. Rescripts dem Kayserlichen Patent von 1680 eine ganz andere Auslegung giebt.

In jenem Kaiserlichen Rescript wird gesagt, »dafs die Augspurger Botten so wol mit Verführung gantz fremder auf die Kayserl. Reichs-Post dahin angekommener und weiters dann an den Ort wohin die Botten abzugeben hätten, ausser Reich in die Schweitz nacher *Italien, Franckreich etc.* gehörigen Briefen als auch anderer Auf- und Annehmung unter Wegs zwischen denen Stätten, dahin sie aus- und eingehen, sich vermessentlich vergriffen nicht weniger unterstünden Pferd und Personen zu abwechseln, und um zu der ordentlichen Zeit bey ihren *Confidentz-Factoren* und Botten eintreffen zu können, die Briefschafften voran zu schicken, so dann nicht allein selb andert mit einem Knecht und 2 Pferden aus- und abreiteten, sondern noch Zünder aufnehmeten, also selb dritt ihre Reifs verrichteten; Ja sie erkühneten sich zuweilen weiters, nachdeme die ihnen von denen Kaufmannschafften anvertraute Briefschafften grofs um zumahlen etwan ein und ander *Contraband* mit Verführung verbottner Wahren, ringhaltigen, schlimmen Geld-Sorten desto bequemer und sicherer spilen zu können, unter gantz neu-erfundenen Vorwand einig habender Eil-Gütern der *Caleschen* und Neben-Wägelein sich zu bedienen; Allermassen auch sie Botten vorlängsthin in der Statt *Mindelheim* in so erzehlten *Excessen iterato* ergriffen, handvest gemacht und nach Inhalt des Kayserl. *Patents* gegen sie verfahren worden, welches aber so vil alleinig gefruchtet, dafs vilgedachte Botten anjezo erstbesagte Statt *Mindelheim* nächtlicher Weil durch Abwege vorbey *passirten*, mithin Unsere Kayserliche Befelch nur schimpflich zu *eludiren* sich also freventlich vermesseten u. s. w.«

Die Streitschrift bezeichnet es als rechtswidrig, dafs den Boten verwehrt werde, an denjenigen Orten, welche sie passiren, einzelne Briefe, Packete, Schachteln und dergleichen Sachen auf- und anzunehmen, da solches sowohl in dem Patent von 1680 als in früheren Erlassen keineswegs verboten, sondern vielmehr ganz deutlich gestattet und zugelassen sei, »indem *in genere* darinn *disponirt* zu finden, dafs die Stätte, Burger, auch Kauf- und Handels-Leute sich in ihren eigenen Geschäfften, Angelegenheiten und Nöthen nicht nur der Post, sondern auch anderer Botten und Gelegenheiten bedienen mögen.« Es wird übrigens

nicht bestritten, dafs den Boten zuweilen die Beförderung solcher Briefe übertragen werde, welche auf die Post gegeben werden könnten, »als welches *obdeducirter* massen in eines jeden *arbitrio* stehet.« »Aber es läfst sich auch dises nicht verneinen, dafs zuweilen und öffters, sonderheitlich denen Kauf- und Handels-Leuten die Zeit zu kurtz wird, ein und ander Schreiben auf die Post zu geben, und ob angezogenermassen eben defswegen sehr froh seyn, dafs sie noch eine andere Gelegenheit haben, dieselbe noch zu rechter Zeit fortzubringen. Jedoch soll die Post gantz neuerlich auch solche Briefe, welche auf die *Ordinari*-Post nicht gegeben werden können, denen Botten nicht lassen, sondern erfordern und haben wollen, dafs selbige, welches ihnen doch nirgend zugelassen oder anbefohlen, durch eigene *Staffeten* fortgeführt werden. Welches aber die *Commercia* nicht befördert, sondern mercklich *gravirt* hiefse, indem ein solcher Brief, welcher etwan nach dem *Ordinari*-Brif- und Post-Porto 6 oder 8 kr. erforderte, alsdann 5. 6. 7. 8. und mehr Gulden kosten würde, je nachdem der Ort, allwohin er *destinirt,* nahe oder weit von der Aufgab abgelegen wäre.«

Es wird ferner zugegeben, dafs die Boten zuweilen auch verbotene Waaren u. s. w. befördern. »Aber sie werden den wenigsten Theil wissen, dafs es verbottene Sachen oder Geldter seyn, indem nicht Herkommens, dafs man ihnen eben so genau sagt oder zeigt, was man ihnen aufgibt.« Alsdann wird darauf hingewiesen, »dafs man bey solcher Beschaffenheit die Post selber auch zusamt denen Fuhren abschaffen müfste, indem auch bey denenselben *Contrabande* auf allerhand Arth und Manier so wol mit Führung verdächtiger Briefen und Paqueten, als auch verdächtiger Personen vorgehen können.«

In Bezug auf diejenigen Umstände, bei welchen postseitig der verbotene Pferdewechsel als vorliegend erachtet wird, heifst es:

»So geschicht auch zuweilen, dafs wann die Botten entweder allein reisen oder auch andere Personen, welche sie mit Pferden versehen, mit sich führen, dafs ein oder das andere Pferd gedruckt oder sonst schadhafft wird, dafs man es stehen lassen und ein anders dafür dingen und miethen mufs, damit man an der Reifs nicht verhindert werde. Dises nun will die Post oder vilmehr ein- und anderer Post-Verwalter auch für eine Abwechslung der Pferde halten, da es doch, wann man nur von Seiten solcher Leuten der Vernunfft Platz geben wollte, nichts wenigers ist, sondern die unumgängliche Nothdurfft erfordert, dafs man ein anders Pferd, auch wider Willen, und darzu mit Schaden, zu schleuniger Fortsetzung der vorhabenden Reifs bestellen und mit sich nehmen mufs.«

Im Weiteren wird es getadelt, dafs die Post darin einen Mifsbrauch findet, »wann die Botten bey finstern Nächten sich eines Zünders oder Licht-tragers, als welches sonderheitlich nur zu Winters-Zeiten geschicht, bedienen: Alldieweilen aber dergleichen Botten dem *Bono publico* dienen und zu mercklicher Beförderung der *Commercien* ihre Reise zu Rofs oder zu Fufs oder auch mit Wägen verrichten, bey dunckler und manchmal stock-finsterer Nacht aber ohne Liecht solches zu thun vilfältig sehr gefährlich, ja auch öffters gantz unsicher ist, vorab wann allerhand Völcker um die Wege seyn; So hat man sich billich höchstens zu verwundern, dafs man von Seiten der Post die Aufnehmung eines Zünders für einen *Excess* und Mifsbrauch an dem Kayserl. Hof auszugeben weder Scheu noch Bedencken trägt, sonderbahr da auch auf solche Weis ihr nicht das allergeringste entzogen und zumalen einem jeden *privato* erlaubt und zugelassen und keineswegs verbotten ist, wann er bey finsterer Nacht über Land verreisen will, sich um mehrerer Sicherheit und Abwendung allerhand Gefahren willen, eines Liechts oder Zünders zu bedienen; Und dan-

nenhero auch solches denen Botten keineswegs zu verwehren seyn will, weilen sie manchmal sehr kostbare Wahren und Sachen von Silber, Gold und *Jubelen* oder auch starcke Geld-Posten mit sich führen, für welche sie allen Falls, und da sie durch ihr Verschulden und *Negligentz* verlohren werden solten, stehen müssen und defswegen *Caution* zu leisten haben.«

Es wird darauf hingewiesen, dafs der Postbetrieb mannigfache Mängel zeige, indem »die ankommende Brief und Paquet zuweilen hie und da nicht zu rechter Zeit, dafs man nach Beschaffenheit der sich vilmahls bei Handels-Leuten ereignenden schnellen und gefährlichen Fällen alsobald und noch zu rechter Zeit darauf antworten und dem besorgenden Schaden vorbiegen könte, gelifert, ja wol aus *Privat*-Ursachen und *Passionibus* vorsetzlich vorenthalten worden oder aber auch mehrmals gantze Paquet gar verlohren gehen und dannocher nicht einmahl die Nothdurft darum geredet werden darf: ja auch wohl der abgehende Postilion entweder an dem Ort, wo er abgeht, oder unter Wegs die Brief, daran einem Kaufmann offt vil gelegen, gantzer 8 Tag und bis auf die folgende Post ligen läfst; neben dem dass auch das Brief-*Porto* wie ingleichem das Reit-Geld hie und da nach eigenem Belieben gesteigert wird, wie defshalben so wol von hohen Stands-Personen als auch Kauf- und Handels- wie nicht weniger anderer Leuten Klagen genug vorhanden.«

»Aus welchem allem dann verhoffentlich überflüssig zu ersehen, dafs die Reichs-Post die geringste erhebliche Ursach nicht habe, also wider der Reichs-Stätte *Ordinari*-Botten an dem Kayserlichen Hof so hoch zu *intoniren*. Und gelebet man dahero der zuverlässigen allerunterthänigsten Hoffnung, Ihre Kayserl. Majest. werden ferner nicht gestatten noch zugeben, dafs die Botten auf jederweiliges blosses Angeben eines etwan gegen dieselbe oder die Reichs- und Handels-Stätte *passionirten* Post-Verwalters oder eines andern Post-Bedientens in fremden *Territoriis* gewalthätig niedergeworffen und nach derselben eigenwilligen Belieben und Angeben *tractirt* werden.«

Die Streitschrift wendet sich schliefslich gegen die seitens der Reichspost in Bezug auf den Gerichtsstand ihrer Untergebenen in Anspruch genommenen Vorrechte:

»Es will die Reichs-Post nicht leiden, dafs ihre Bediente in Sachen, welche das Post-Wesen selber nicht *concerniren, in foro delicti et contractus* beklagt werden, sondern man solle sie entweder bey denen öffters vil Meil Wegs entsessenen Postmeistern oder aber gar bey dem Herrn General-Reichs-Postmeister zu *Brüssel* verklagen, obgleich die Sach manchsmal ein geringes und etwan wenig Gulden *importirt*.« »Wiewolen nun die Post und darzu gehörige Beamte und Personen mit vilen und stattlichen *Privilegiis* versehen; So will es doch da hinaus kommen, wann man solche *Privilegia* und Kayserl. *Rescripta* genau erwigt und ansihet, dafs selbige einig und allein von denjenigen Sachen und Geschäfften zu verstehen, welche an und vor sich selbsten das Postwesen und sonst nichts anders *concerniren*. Wann deme auch nicht also seyn sollte und sie der ordentl. Oberkeit in dergleichen das Post-Wesen selber nicht *concernirenden* Geschäften und Fällen nicht unterworffen wären, So würden abermalen der Stände *jura territorialia* nicht wenig dardurch geschmälert, ihnen auch die *Justitz* und Billichkeit wider sie zu *administriren* die Hände gebunden, und müfsten zu allem, was sie auch wider-Rechtliches anstellen und begehen würden, stillschweigen oder mit schweren und über-grofsen Unkosten, da die Sach manchmal kaum etlich wenig Gulden betrifft, entweder an den Kayserl. Hof oder nacher *Mayntz* oder wohl gar nacher *Brüssel* sich begeben und daselbsten klagbar einkommen, oder die arme Burger und Unterthanen selber zu ihrer äufsersten Beschwerd und *Ruin* dahin weisen.« »Wer will oder kan dann glauben,

dafs der Kayserlichen Majest. Will, *Intention* und Meinung sey, das *Universal*-Recht, der Post-Beamten und Bedienten halben, welche öffters nichts anders als gemeine *Scribenten* oder doch sonst nur schlechte und geringe Leut und Bauern-Knecht und von gantz keiner *Consideration* und *Existimation* seyn, aufzuheben, zu *cassiren* und zu ändern, und ihnen vor allen andern hohen und niedern Stands-Persohnen einig und allein ein besonders zu machen und von dem *foro contractus*, ob sie gleich nicht allein ihr *Domicilium* daselbst haben, sondern eben defswegen auch allda anzutreffen, sie zu befreyen und zu *eximiren*.«

In Beziehung auf diesen Gegenstand wird eines Kaiserlichen Edicts von 1649 erwähnt, durch welches dem damaligen Postverwalter zu Lindau ausdrücklich aufgegeben worden war, »eines Ehrsamen Raths daselbst *Jurisdiction*, Bottmässig- und Obrigkeit in Sachen das Postwesen nicht berührend zu erkennen und derselben sich zu untergeben.« »Und ist eben dahero auch gantz ohnschwer zu ermessen, dafs dise im Nahmen Ihrer Kayserl. Maj. an den Post-Verwalter zu Lindau beschehene Erinnerung nicht nur denselben allein, sondern auch alle andere Post-Bediente angehe, indem *eadem ratio* sich bey denselben befindet. *Ubi autem est eadem ratio, ibi etiam eadem juris dispositio esse debet. Quae enim non differunt ratione, etiam non differunt juris dispositione per vulgata.*«

Die Schrift schliefst mit den Worten: »Welches alles dann beyzufügen für nöthig erachtet worden, auf dafs männiglich so wol hohen als niedern Stands ersehen und erkennen möge, wie sehr schlecht und übel die Reichs-Post in ihrem je länger je mehr zunehmenden widerrecht- und ohnbillichen Beginnen wider die dem gemeinen Wesen und denen *Commerciis* so vorträglich- und nothwendige *Ordinari*-Botten der Reichs- und Handels-Stätten *fundirt* sey, und wie vilmehr Ihre Kayserl. Majest. dannenhero Ursach über Ursach habe, das uralte und bey Ihnen von vilen ohnverdencklichen Jahren weltkündiger massen wohlhergebrachte gemein-nutzliche Bottenwesen der Reichs- und Handels-Stätten, auch anderer Stände mit und neben der Post auf alle Weis und Weg zu *conserviren*, auch sie vielmehr allergnädigst und mächtigst dabey zu schützen, zu schirmen und handzuhaben, als geschehen zu lassen, dafs sie um ein und andern eigennützige Post-Bedientens *Privat*-Gesuchs oder *odii* willen darwider auf einigerley Schein oder Weis, wie das auch seyn möchte, beeinträchtiget, gekränckt und beunruhiget, und sowohl dem *Publico* als denen vorhin starck darnider ligenden *Commerciis* ohnermäfslicher Schaden und Abbruch zugefügt werde, als welchen ohne dem solche dem Röm. Reich nichts *contribuirende* Post-Bediente keineswegs ersetzen und gut machen können.«

— — Ueber den Inhalt der eingesandten, aus dem 18. Jahrhundert herrührenden Verordnungen des Senats von Augsburg sei in Kürze Folgendes gesagt:

Ein Decret vom 24. Juli 1708 verbietet bei 6 Thaler Strafe, dafs in den Schreib-Stuben, Gast- und Wirths-Häusern einzelne Personen, »sogenannte *Punger*«, »auf die hereinkommenden fremden Personen und zu spedieren seyende Güter und Waaren passen und selbige vor fremde Gutscher und Fuhrleute zum Nachtheil der verburgerten und die bürgerlichen *Onera* tragenden Boten und Fuhrleute u. s. w. übernehmen und aufdingen.« Auch wird bei Strafe den fremden Kutschern und Fuhrleuten verboten, den zu Jahrmärkten, Messen u. s. w. reisenden Personen sich aufzudingen, wenn einheimische Kutscher vorhanden sind, welche für denselben Preis fahren wollen.

Ein Decret vom 28. März 1716 wiederholt die vorbezeichnete Verordnung von 1708. Es verbietet aufserdem den ankommenden fremden Kutschern und Fuhrleuten, das angebrachte Gut eigenmächtig austragen zu

lassen, bevor solches durch den dazu verordneten Bestätter, dem sie ihre Ankunft durch Ueberreichung ihrer Fuhrbriefe unverzögert anzuzeigen haben, notirt ist, auch kein Gut weder selbst noch durch jemand anders aufzutreiben und anzunehmen, aufser wenn es ihnen durch den ordentlichen Bestätter aufgedungen wird. Das Decret bestimmt ferner, dafs kein neuer Kutscher oder Fuhrmann über die bisherige Zahl geduldet werden und kein fremder Kutscher oder Fuhrmann zu laden zugelassen werden soll, so lange ein einheimischer solches zu verrichten im Stande ist, sowie dafs eine besondere Ordnung insofern aufrecht erhalten werden soll, als derjenige, welcher am längsten auf Gut gewartet, am ersten, jedoch nur mit einem Wagen, zurückfahre. Auch soll »überhaupts nicht mehreren fremden Gutschern und Fuhrleuten in solche Ordnung einzutretten erlaubt werden, als man an denen jenigen Orten, wovon die fremde Gutscher und Fuhrleute hiehero kommen, zugibet, dafs die allhisige mit denen dortigen Gutschern und Fuhrleuten anstehen dörffen.« Schliefslich wird auch den einheimischen »Gastgebern, Bierpreuen, Färbern und Handwercks-Leuten« verboten, um Lohn über Land zu fahren, unter Androhung willkürlicher Geldstrafe.

Ein Decret vom 12. August 1717 betrifft die Nachtheile, welche durch Nürnberger Kutscher und Fuhrleute den einheimischen »nach Nürnberg reitenden Botten« zugefügt würden, und verbietet jenen ausdrücklich die Uebernahme von Briefen und Packeten unter 10 Pfund, deren Beförderung allein den einheimischen Boten zustehen soll. In einer 1734 erschienenen Wiederholung dieser Verordnung wird gedroht, dafs »über Verlust des *accordirten Porto* ein jeder *Excedent* das erstemal um fl. 3, das 2te mal um fl. 6 in das heil. Allmosen und das 3te mal mit der Eisen auf Betretten gestrafft« werden solle.

Durch ein Decret vom 27. August 1735 wird auf Beschwerde der »verburgerten Fuhr-Leuthe« über die Eingriffe, welche von verschiedenen Bürgern, »zumahlen von Färberen, Becken und Metzgeren« in ihr Gewerbe stattgefunden haben, das Decret von 1716 in Erinnerung gebracht, »ein Einschreib-Buch errichtet« und die Zahl der »verburgerten Gutscher und Fuhrleuthe auf zwanzig Personen *reducirt*.«

Ein Decret von 1732 bezeichnet es als unzulässig, dafs fremde Flofs-Leute die zu versendenden Waaren und Ladungen zum Schaden der einheimischen Schiff- und Flofs-Meister an sich ziehen.

Ein Decret von 1755 trifft eingehende Bestimmungen über die Regelung des Güterverkehrs, über das Auf- und Abladen der ankommenden und abgehenden Lastgüter u. s. w. — Als ein Beleg für das Interesse, welches der Senat der gedeihlichen Entwickelung des Handels widmete, mag hier der Wortlaut des Paragraphen 8 angeführt werden: »Da es die Nothdurft erfordert, den ehemal hier so starck gewesenen, seithero aber sich sehr verringerten *Transito* so viel möglich zu verbessern, oder wenigstens beyzubehalten, so wird den Kaufleuthen erlaubet, wann es zuweilen *ob morae periculum* ohnumgänglich nöthig seyn würde und die Karrenzieher nicht gleich zu haben wären, auch solche Güter, die an der Wag abgeladen worden, sich durch die Fuhrleuthe bringen oder auch andere, womit es Eil hat, dahin führen zu lassen, jedoch dafs es vorhero dem Gutfertiger ordentlich angezeigt werde u. s. w.«

Wir kommen endlich zu dem Decret vom 18. November 1784, in welchem davon ausgegangen wird, dafs trotz der früheren Verordnungen die Beeinträchtigungen der »verburgerten Lohnkutscher und Fuhrleute« nicht aufgehört hätten, und in welchem daher verordnet wird, dafs

»1. derjenige Burger, welcher keine Lohnkutschersgerechtigkeit besitzet, und dennoch in oder ausser der Stadt um Lohn fährt, oder Pferde und Equipagen um den Lohn herleihet, von jedem

Pferdt bey dem ersten Uebertrettungsfall um einen, bey dem zweyten um 2 Reichsthaler und bey dem dritten mit empfindlicher Leibesstrafe beleget werden solle: Da man gleich

2. den Landwirthen das Heimführen der hiesigen Bürger und Innwohner von den benachbarten Ortschafften nicht erschweren will, so wird doch ihnen das Abhohlen derselben in der Stadt zu Spatzierfahrten oder auf das Land hiemit gemessenst untersagt, und den unter den Stadtthoren wachthabenden Soldaten aufgegeben, dergleichen aus der Stadt fahrende Landkutschen oder sogenannte Würste anzuhalten, die darinn befindliche Personen aufzuzeichnen und den Herren Deputierten über die Lohnkutscher anzuzeigen, welche sodann jeden diese Verordnung übertrettenden Bürger in 4 Reichsthaler Straffe unnachsichtlich zu verfällen haben: zugleich wird aber auch

3. den sammentlichen bürgerlichen Lohnkutschern und Fuhrleuthen hiemit gemessenst aufgetragen, der Burger- und Inwohnerschaft zu ferneren Klagen über übersetztes Fuhrlohn, übermässige Trinkgelderforderungen und Zehrungen ihrer Leuthe keinen weiteren Anlafs zu geben; damit es anderweiter obrigkeitlicher Vorkehrung und Verordnung nicht bedarf.«

Von den übrigen Augsburger Urkunden verdient eine besondere Beachtung noch der Postbericht des Reichs-Postamts Augsburg vom Jahre 1686, welchen wir zur Kennzeichnung der Verkehrsbedeutung dieses Postamts in seinem Wortlaute am Schlusse dieser Abhandlung wiedergeben.

II. Von dem Senate der freien und Hansestadt Lübeck sind Abschriften von sechs alten, in dem Lübeckischen Staatsarchiv befindlichen Postverträgen, sowie eine getreue Nachbildung eines Planes und der Disposition für eine Briefpostverbindung zwischen Hamburg, Lübeck und Danzig aus dem Jahre 1646 eingesandt worden.

Ueber den Inhalt jener Verträge ist Folgendes zu bemerken:

1. Ein Vertrag der Stadt Lübeck mit dem Könige Christian V. von Dänemark vom 26. Mai 1697 führte einen Ausgleich der Zwistigkeiten herbei, welche dadurch entstanden waren, dafs der Absicht des Königs, in Lübeck eine dänische Postanstalt zur Einsammlung und Ausgabe von Briefen einzurichten, seitens des Rathes der Stadt entgegengetreten worden war. In dem Vertrage ist vereinbart, dafs die Behandlung der nach Dänemark gehenden bz. von dort ankommenden Briefe wie früher durch den von der Stadt Lübeck zu bestellenden Botenmeister erfolgen, dieser Botenmeister jedoch besonders verpflichtet werden solle, »dafs er die nach Ihrer Maytt. Reichen und Landen gehende undt von dannen zurück kommende Brieffe dergestalt *spediren* undt von dem Postgelde gegen die Abgifft, wie Herkommens, eine solche untadelhafte Rechnung abzulegen habe, wie es einem redlichen Post- und Botenmeister eignet und gebühret, und Er solches allemahl zu verantworten gedencket, wobey Ihre Königl. Maytt. zugleich gnädigst versichert, in Dero Königreichen undt Landen solche *Ordre* zu stellen, dafs auch die Lübeckische Brieffe aller Orthen richtig gehen und behörig ausgeliefert werden.«

2. Durch einen Vertrag mit dem König Friedrich IV. von Dänemark vom 4. Juni 1723 wurde dieses Verhältnifs weiter ausgebildet, namentlich in der Richtung, dafs die Stellung des Botenmeisters zur dänischen Postverwaltung genau fixirt, wegen der Sicherung der dänischen Postinteressen Weiteres verabredet wurde u. s. w.

3. Ein Vertrag mit dem Herzog Friedrich von Schleswig-Holstein-Gottorp vom 12. Juli 1702 regelte die Postbeziehungen zwischen Lübeck und dem Herzoglichen Gebiete in Holstein (Kiel mit den dazu gehörigen Aemtern, Oldenburg, Neustadt), und namentlich auch die Ausführung des Postrittes zwischen Lübeck und Kiel. Die Einsammlung bz. Ausgabe der zwischen Lübeck und den

Herzoglichen Landen zur Auswechselung kommenden Briefe wurde dem Lübeck'schen Botenmeister übertragen. Dieser hatte auch den Ritt bis zur ersten Herzoglichen Poststation ausführen zu lassen und bezog dagegen das ganze Porto, welches er »in dem Posthaufse, so vor ankommende alfs abgehende Brieffe, wann selbige, nemblich die abgehende *franciret* werden solten, einhebet, ohne eintzige Rechnung davon zu thun«, mit der Mafsgabe jedoch, dafs er dem Postmeister zu Kiel eine feste Summe von 100 Mark Lübisch jährlich zu entrichten hatte.

4. Ein mit der Königl. preufsischen Regierung unterm 20. Dezember 1713 geschlossener Vertrag betrifft eine Berlin-Lübecker Fahrpost. Die preufsische Regierung hatte die Absicht, einen seit längerer Zeit von Berlin nach Boitzenburg und von da nach Hamburg abgefertigten Postwagen nicht mehr nach Hamburg, sondern nach Lübeck gehen zu lassen. Mit der betreffenden Post wurden »Victualien, Packen, Wahren, Gelder und Persohnen fortgeschafft«; namentlich scheint dieselbe für die Beförderung von Lebensmitteln für den Königlichen Hofstaat von Wichtigkeit gewesen zu sein. Der Rath der Stadt Lübeck willigte in den Wunsch der preufsischen Regierung ein, sobald die Zusage gegeben war, dafs der Wagen vom städtischen Posthause aus expedirt werden und der reitenden Post nach Ratzeburg keine Concurrenz machen solle. Die Beförderung von Briefen wurde daher ausdrücklich ausgeschlossen.

5. Ein Vertrag vom 23. Januar 1740 mit der Kurfürstlich Hannoverschen Regierung regelt die gegenseitigen Beziehungen in Betreff der Unterhaltung u. s. w. der wöchentlich zweimaligen Post Lüneburg—Ratzeburg—Lübeck. Erwähnenswerth ist es, dafs in diesem Vertrage seitens des Rathes von Lübeck die Expedirung der Post durch einen hannoverschen Beamten nachgegeben werden mufste, woraus sich allmählich ein eigenes hannoversches Postamt entwickelte (welches bis 1845 bestanden hat).

6. Ein Vertrag mit dem Könige Christian VII. von Dänemark vom 8. October 1773 betrifft die Einrichtung einer reitenden und fahrenden Post zwischen Itzehoe und Lübeck.

Was endlich die Disposition für eine Briefpostverbindung zwischen Hamburg, Lübeck, Stettin und Danzig betrifft, so sei zur Erläuterung Nachstehendes angeführt:

Jene Disposition nebst Kursskizze wurde im Jahre 1646 dem Senate von einem gewissen Volrad Hoppach vorgelegt. Dieselbe hatte die Herstellung von Einrichtungen zum Gegenstande, durch welche die Briefe zwischen den genannten Städten in 5 Tagen befördert werden sollten. Die bezüglichen Einrichtungen sollten mit einer von dem Generalfeldmarschall Torstenson angeordneten Briefpost zwischen Danzig und Riga, welche die Briefe zwischen diesen beiden Städten in 6 Tagen beförderte, in Verbindung gesetzt werden. Torstenson war mit dem Plane einverstanden und gab dem Hoppach ein Empfehlungsschreiben an den Senat mit. Die Bürgerschaft aber hatte, nachdem ihr vom Senat die Vorlagen mitgetheilt waren, erhebliche Bedenken. Sie hielt dafür, dafs es unmöglich sei, die einzelnen Strecken in den angenommenen Zeiten, zumal im Herbst und Winter bei schlechten Wegen, zurückzulegen. Sie hob ferner hervor, dafs die Einrichtungen sehr grofse Kosten erfordern, mithin das Porto übermäfsig steigern würden, so dafs die Geschäfte es nicht würden tragen können. Sie war endlich der Ansicht, dafs es für den Handel im Allgemeinen nicht einmal vortheilhaft sei, wenn im fernen Osten Einzelne in der Lage seien, sich von Vorgängen in Holland früher Kenntnifs zu verschaffen, als diese allgemein bekannt würden, was auf den Preis der Waaren einen nachtheiligen Einflufs ausüben würde. Der Postmeister sprach sich in gleichem Sinne aus mit dem Bemerken, dafs nach den ihm gewordenen Mittheilungen in Ham-

burg und Danzig das Project ebenfalls abgelehnt worden wäre. Es kam aufserdem hinzu, dafs der Unternehmer Volrad Hoppach sowohl bei dem Senat als bei der Bürgerschaft nicht in gutem Rufe stand, anscheinend, weil er bei einem Einkauf von Wein das in ihn gesetzte Vertrauen nicht gerechtfertigt hatte. Der Senat erwiderte daher Torstenson, dafs es am rathsamsten sei, es bei der bestehenden ordinairen Post bewenden zu lassen, und fügte hinzu, dafs Hoppach in den Sachen, »darinnen er hiebevor von dieser Stadt employiret und gebrauchet worden,« grofse Untreue bewiesen habe und ein Mann von grofsen Anschlägen, aber geringen Thaten sei.

Der Plan ist hiernach auch nicht zur Ausführung gekommen. — — —

Der vorhin erwähnte Augsburger Postbericht lautet wie folgt:

Verzeichniss,

Wie der Röm. Kayserl. Majest. und dess Heyl. Röm. Reichs Ordinari-Posten in der Reichsstadt Augspurg ankommen und widerumb abgehen.

Kommen an.

Sonntag Vormittag.

Von München auss Bayrn und Saltzburg bringt die Wiener, Oesterreich: Regenspurger und Steyrmarcker-Brieff mit, wie unden am Mittwoch.

Montag Vormittag.

Von Ulm, Lindau, Schaffhausen, und auss der Schweitz, Item auss Burgundt: von Lion, Genff und Zyrch.

Item von Strassburg, aufs Elsass, Lottringen, Pariss, gantz Franckreich, wie auch von Baaden, Durlach und gantz Württenberg etc.

Erchtag ...... Nichts.

Mittwoch.

Erstlich von Nürnberg, Franckfurt, Cöllen, Hamburg, Leipzig, wie unden am Freytag.

Dann auss Wienn, Oesterreich, Ungarn, Böheimb und Regenspurg.

Drittens aus Lindau und der Schwaitz, von Leitkirchen, Isny und Memmingen etc.

Donnerstag.

Auss gantz Italia und Tyroll, Item von München, Saltzburg und Steurmarck, wie oben am Sonntag.

Item von Ulm, auss Württenberg, Strassburg, Elsass, auss der Undern Pfaltz, Nider-Holl-Engelland, Spanien und Franckreich.

Gehen ab.

Sonntag Nachmittag umb 1 Uhr.

P. Ulm, nimbt Brieff mit sich P. Memmingen, Lindau, Schaffhausen, Lion, Genff, Burgundt, ins Preyssgau und gantz Elsass, P. Strassburg, Lotringen, Pariss und Franckreich.

Montag Nachmittag umb 2 Uhr.

P. Nürnberg, Franckfurt, Cöllen, Nider-Holl-Engelland, Spanien und Franckreich, Item P. Hamburg, Leipzig nach Schweden und Dennemarck und andere Ort, wie am Donnerstag.

Nachmittag umb 3 Uhr.

P. München, Saltzburg, Steurmarck und Regenspurg, Wienn, Oesterreich, Ungarn und Böheimb, auch Pohlen.

Erchtag ...... Nichts.

Mittwoch ...... Nichts.

Donnerstag Nachmittag umb 4 Uhr.

Erstlich nach Ulm, Württenberg, in die Undere Pfaltz, P. Speyr, Cöllen, Anuersa, Brüssel, gantz Nider-Holl-Engelland, Spanien und Franckreich, Item P. Strassburg, gantz Elsass und Lotringen.

Dann Nachts umb 7 Uhr.

P. Nürnberg, Franckfurt, Hamburg, Leipzig nach Hanau, Lünenburg, Mecheln, Brandenburg, Schweden und Dennemarck.

Drittens P. Lindau, St. Gallen, Constantz und in die gantze Schwaitz etc.

Freytag Vormittag.

Ueber Nürnberg von Hamburg, auss Schweden und Dennemarck, wie oben am Mittwoch.

Sambstag ..... Nichts.

Freytag Vormittag.

Nach München, in Bayrn, Saltzburg und in Steuermarck.

Abends umb 5 Uhr.

P. Italia und Tyroll.

Nachts.

P. Regenspurg, Oesterreich, Wienn, Prag, Ungarn und Böheimb auch in Pohlen, wie am Montag.

Sambstag ..... Nichts.

Anmerkung,
Wie der doppelte Post-Lauff zwischen Augspurg, München und Saltzburg eingericht ist.

Gehen ab.

1. Cours. Gehet das erstemahl hier in Augspurg ab am Montag Nachmittag umb 3 Uhr, ist am Erchtag vor Tags zu München, gehet selbigen Abend wider ab und kombt am Mittwoch Vormittag auf Saltzburg.

2. Cours. Gehet das andermal ab am Freytag Vormittag, ist selbigen Tag oder Sambstag Frühe in München, gehet diesen Tag Abends wider fort und ist am Sonntag Vormittag in Saltzburg.

NB. Die Brieff und Paget, so bey diesem andern Cours nacher Ulm, Lindau, Schaffhaussen und in die Schwaitz, Item in Burgundt, Elsass, Strassburg, Lion und Genff etc. abgesandt werden wollen, müssen am Sonntag Abend umb 1 Uhr auff das Kayserl. Post-Ampt geliffert werden.

Kommen an de Retour.

1. Cours. Gehet in Saltzburg ab am Montag Abend umb 2 Uhr, ist am Erchtag Mittag zu München, lauft von dar am Mittwoch spath weiters fort und ist am Donnerstag Vormittag allhier in Augspurg.

2. Cours. Laufft zu Saltzburg ab am Donnerstag, ist am Freytag Mittag zu München, gehet am Sambstag weiters allda fort und erscheint am Sonntag Vormittag allhier in Augspurg, wird Nachmittag umb 1 Uhr expedirt und ist am Montag Vormittag zu Lindau und Ulm, Item am Erchtag zu Stuttgart und Schaffhausen, Mittwoch zu Baaden und Durlach, Donnerstags mit dem Thoröffnen zu Strassburg.

Tax-Ordnung,
Wie solche beym Kays. Reichs-Post-Ampt Augspurg von Alters her observirt, und neben dem neuen Post-Lauff P. München und Saltzburg ferners gehalten werden solle.

Von Augspurg

P. München von einem einfachen Brieff .... 4 kr.
Von einem doppelten 6 kr. An Pagetl. von der Untz 6 kr.

P. Saltzburg von einem einfachen Brieff .... 6 kr.
Von einem doppelten 8 kr. An Pagetl. von der Untz 12 kr.
Und also auch *vice versa* widerumb zurück, doch nur an eintwederem Ort zu bezahlen.

P. Ulm von einem einfachen Brieff .... 4 kr.
Von einem doppelten 6 kr. An Pagetl. von der Untz 6 kr.

P. Cantstatt, Stuttgart durch Würtenberg biss nacher Speyr, Item P. Strassburg, Franca P. Rheinhausen, von einem einfachen Brieff .... 6 kr
Von einem doppelten 8 kr. An Pagetl. von der Untz 8 kr.

Von Augspurg

P. Colonia, Anuersa, Rormunda, Brusselles, gantz Nider-Holl-Engelland, Spanien und Franckreich, auch in Westphalen etc. Von einem einfachen Brieff. . 8 kr.
Von einem doppelten 12 kr. An Pagetl. von der Untz 12 kr.

P. Nürnberg, Franckfurt, Würtzburg, Hamburg, Leipzig, Franca P. Nürnberg. Von einem einfachen Brieff . . . . 6 kr.
Von einem doppelten 8 kr. An Pagetl. von der Untz 8 kr.

P. Regenspurg gantz Franca, dann P. Wienn, Oesterreich, Item P. Prag, Ungarn und Böheimb, auch in Pohlen halb Franca. Von einem einfachen Brieff. . 6 kr.
Von einem doppelten 8 kr. An Pagetl. von der Untz 8 kr.

P. Lindau und in die Schwaitz von einem einfachen Brieff . . . . 6 kr.
Von einem doppelten 8 kr. An Pagetl. von der Untz 8 kr.

P. Leitkirch und Memmingen von einem einfachen Brieff . . . . 4 kr.
Von einem doppelten 6 kr. An Pagetl. von der Untz 6 kr.

P. Füessen, Innsprugg, Botzen und gantz Tyroll, von einem einfachen Brieff. . 4 kr.
Von einem doppelten 6 kr. An Pagetl. von der Untz 6 kr.

P. Trento, Verona, Mantoua, Venedig, Roma, Milanz, Napoli etc. Und durch gantz Italiam, Siciliam etc. Von einem einfachen Brieff . . . . 8 kr.
Von einem doppelten 12 kr. An Pagetl. von der Untz 12 kr.

Von denen Beschwerten vom 100 fl. biss Saltzburg 30 kr. Biss München 10 kr.

Von denen grossen Mercantil-Pagetl. vom Pfund biss München 4 kr. Biss Saltzburg 12 kr.
Item von: und P. Lindau 10 kr.

Zu finden beim Kaiserl. Reichs-Post-Ampt allda.

46. Die „Inland-Post“ in Ostindien.

Unter der Bezeichnung »Inland-Post« werden die gesammten Posteinrichtungen begriffen, welche einen geregelten Austausch der Correspondenz zwischen den indischen Postanstalten bezwecken.

Das Postregal erstreckt sich in Ostindien nur auf die Beförderung von Briefen, wobei nach der *Post Office Act* von 1866 unter einem Briefe jede Mittheilung verstanden wird, welche den Charakter einer wirklichen oder persönlichen Correspondenz trägt. Die Uebertretung dieses Regals wird bestraft. Als eine Uebertretung wird die Versendung von Briefen an verschiedene Empfänger in einem an eine Person gerichteten Briefpacket angesehen.

Zwecks Aufrechterhaltung regelmäfsiger Postverbindungen und eines geregelten Dienstbetriebes ist die Verhaftung einer mit der Beförderung einer Post betrauten Person, sofern die Festnahme nicht im unmittelbaren Auftrage der Regierung oder wegen eines Criminalverbrechens erfolgt, untersagt; ferner dürfen Pferde und Wagen, die zur Postbeförderung benutzt werden, nicht mit Beschlag belegt und Briefbeutel etc. nicht unbefugter Weise geöffnet werden. Zuwiderhandlungen gegen diese Bestimmungen ziehen eine Geldstrafe bis zu 500 Rupees nach sich (1 Rupee = 16 Annas = 192 Pice = 2 Mark). Ferner ist Jedermann verpflichtet, einen unrichtig ausgelieferten Gegenstand zurückzugeben, widrigenfalls er in eine Gefängnifsstrafe bis zu 2 Jahren verfällt.

Eine Gewähr für die zur Beförderung angenommenen Gegenstände wird von der Postverwaltung nur in dem unten (unter Werthsendungen) angegebenen beschränkten Umfange übernommen. Selbst wenn der entstandene Schaden auf ein unmittelbares

Versehen der Postbeamten zurückzuführen ist, wie bei Fehlleitungen, unrichtiger Bestellung oder gänzlichem Verlust der Sendung, ist eine Ersatzleistung nach den bezüglichen gesetzlichen Bestimmungen ausgeschlossen, gleichviel, ob es sich um gewöhnliche oder eingeschriebene Briefpostsendungen oder um Packete handelt.

Bezüglich der Art und Weise der Beförderung der Sendungen ist zwischen der *Letter-* und der *Parcelpost* zu unterscheiden. Die *Letterpost* ist die schnellere Beförderungsgelegenheit; mit derselben gelangen Briefe und Postkarten, sowie Packete bis zum Einzelgewichte von 20 Tolas und Bücherpost- und Mustersendungen zur Absendung. Die Beförderung geschieht durch Couriere. Die schweren Packete gehören der *Parcelpost* an.

Aufschrift. Wegen der Adressirung der Sendungen gelten im Allgemeinen dieselben Bestimmungen, welche von der Reichs-Postverwaltung erlassen sind; es wird indessen von der Verwaltung besonders darauf hingewiesen, dafs durchaus leserliche Schriftzüge um so mehr Erfordernifs sind, als die englische Sprache den indischen Postbeamten nicht so geläufig ist, wie ihre Muttersprache. Bei Briefen an öffentliche Beamte hat der Absender hauptsächlich zu unterscheiden, ob es sich um eine an den Beamten in seiner Amtseigenschaft gerichtete oder um eine private Correspondenz handelt. Im ersteren Falle darf in der Aufschrift der Vermerk »*On Her Majesty's Service*« nicht fehlen, da bei der Bestellung von Sendungen dieser Art lediglich nach der Amtseigenschaft des Empfängers vorgegangen wird, während bei Sendungen, auf welchen jener Vermerk fehlt, nur der Name des Empfängers mafsgebend ist.

Frankirung. Die Frankirung der Briefe, der Bücherpost- und Mustersendungen und der Packete ist in das Belieben des Absenders gestellt. Im Frankirungsfalle hat die Entrichtung der Gebühren für die Packete baar, für die Briefe und für die Bücherpost- und Mustersendungen dagegen stets in Freimarken zu erfolgen, da es den Postbeamten untersagt ist, die Briefe u. s. w. gegen Entrichtung des Frankos in baarem Gelde mit Freimarken zu versehen. Für unfrankirte bz. ungenügend frankirte Briefe, Bücherpost- und Mustersendungen wird der doppelte Betrag des Portos bz. des fehlenden Portotheils, für unfrankirte und ungenügend frankirte Packete dagegen nur der einfache Satz bz. der an demselben fehlende Betrag vom Empfänger eingezogen.

Gewöhnliche Briefe. Das Franko für gewöhnliche Briefe beträgt: Bis zum Gewicht von $^1/_2$ Tola $^1/_2$ Anna, von $^1/_2$—1 Tola 1 Anna und für jede weitere Tola 1 Anna. Gewöhnliche Briefe dürfen weder Werthpapiere, Wechsel, Checks, Papiergeld oder Postwerthzeichen, noch Gold, Edelsteine oder Juwelen enthalten.

Postkarten. Die Gebühr für eine einfache Postkarte beträgt $^1/_4$ Anna, diejenige für eine Postkarte mit bezahlter Antwort $^1/_2$ Anna. Postkarten dürfen auf der Adrefsseite nur die Aufschrift enthalten. Tragen sie aufser dieser Angabe sonstige Vermerke oder aufgeklebte, angehängte bz. in anderer Weise befestigte Gegenstände, so werden sie mit einer Taxe von $^1/_2$ Anna belegt.

Bücherpost- und Mustersendungen. Die Verpackung der Bücherpost- und Mustersendungen mufs im Allgemeinen dergestalt eingerichtet sein, dafs der Inhalt bezüglich seiner Zulässigkeit zur Beförderung gegen die ermäfsigte Taxe leicht einer Prüfung unterzogen werden kann. Es ist indessen nachgegeben, diejenigen Gegenstände, welche an der Luft schnell verderben, in luftdicht verschlossenen Gefäfsen zur Beförderung einzuliefern. Macht ein Absender von dieser Befugnifs Gebrauch, so hat er auf der Aufsenseite der Sendung den Inhalt derselben anzugeben und den bezüglichen Vermerk mit seiner Unterschrift

unter Angabe seiner vollen Adresse zu versehen.

Die Taxe für Bücherpost- und Mustersendungen beträgt $^1/_2$ Anna für je 10 Tolas. Gegen diese ermäfsigte Taxe werden befördert: Alle Arten von Drucksachen, gefaltet, brochirt und gebunden, Photographien mit oder ohne Album, Bücherumschläge, Rechnungen, Facturen, Abschriften und Auszüge von Documenten, Manuscripte, Geschäftspapiere, unbeschriebenes Papier und alle Arten von Mustern oder Proben, sofern sie keinen eigenen Kauf- oder Handelswerth haben. Die Sendungen dürfen indessen nicht länger als 2 engl. Fufs und nicht breiter und höher als 1 Fufs sein; auch dürfen Mustersendungen das Gewicht von 40 Tolas nicht übersteigen, während für Bücherpostsendungen eine Gewichtsgrenze nicht vorgesehen ist.

Jede vorschriftswidrige Bücherpost- oder Mustersendung, sowie jede derartige Sendung, welche eine eigentliche oder persönliche Correspondenz enthält, wird als unfrankirte oder ungenügend frankirte Brief- oder Packetsendung behandelt und mit derjenigen für solche Sendungen zu erhebenden Taxe belegt, welche sich am niedrigsten stellt.

Privilegirte Zeitungen. Die Postverwaltung übernimmt die Beförderung der Zeitungen gegen eine von den Herausgebern für einen bestimmten Zeitraum im Voraus zu entrichtende ermäfsigte Taxe. Die Zeitungen, für welche eine derartige Anordnung getroffen worden ist, werden unter dem Begriff »privilegirte Zeitungen« zusammengefafst. Gewöhnlich erstreckt sich die zwischen dem Herausgeber einer privilegirten Zeitung und der Postverwaltung getroffene Verabredung auf $^1/_4$ Jahr. Der Verleger zahlt für die während des betreffenden Zeitraums erscheinenden Zeitungen die Taxe nach folgenden Sätzen: für 1 Exemplar im Gewicht von 3 Tolas $^1/_4$ Anna, für 1 Exemplar im Gewicht von 3—10 Tolas $^1/_2$ Anna und für jede weiteren 10 Tolas $^1/_2$ Anna. Alle von ihm eingelieferten Zeitungen werden dann portofrei befördert. Für diejenigen Exemplare, welche an die Zeitungsagenten zum Verkauf an Nicht-Abonnenten versandt werden, wird nur die Hälfte der obigen Sätze erhoben.

Packete. Das Franko für Packete ohne Werthangabe beträgt bis zum Gewicht von 20 Tolas 4 Annas, von 20—40 Tolas 8 Annas und für jede weiteren 40 Tolas 4 Annas.

Die Bestimmungen über die äufsere Beschaffenheit der Packete entsprechen den bezüglichen im Reichs-Postgebiet mafsgebenden Festsetzungen; das Gewicht der Sendungen darf aber im Einzelnen 25 Seers = 2 000 Tolas nicht übersteigen. Dem Absender wird ein Einlieferungsschein ertheilt und von dem Empfänger wird bei der Bestellung ein Empfangsanerkenntnifs verlangt. Auf Wunsch des Absenders wird demselben auch gegen Erlegung einer besonderen Gebühr von 1 Anna ein Rückschein zugefertigt, und gegen eine fernere Gebühr von 3 Annas kann er sich innerhalb 6 Monaten nach der Bestellung des Packets eine beglaubigte Abschrift der vom Empfänger vollzogenen Empfangs-Bescheinigung ausfertigen lassen. Jedem Packet darf eine geschriebene Mittheilung beigefügt werden, welche den Charakter einer eigentlichen oder persönlichen Correspondenz zwischen dem Absender und dem Empfänger trägt.

Postanweisungen. Bezüglich der Einrichtung des Postanweisungsdienstes verweisen wir auf die in No. 21 des »Archivs« für 1884, S. 667, veröffentlichte Abhandlung.

Werthangabe. Für Sendungen, welche unter Werthangabe eingeliefert werden, gelangt neben dem Franko eine Versicherungsgebühr zur Erhebung, und zwar bis zum Betrage von 50 Rupees 2 Annas, von 50—100 Rupees 4 Annas und für jede weiteren 100 Rupees 4 Annas. Ueber eine Werthsendung erhält der Absender einen Einlieferungsschein. Bezüglich der Verpackung ist vorgeschrieben, dafs bei einem Werthpacket die Siegel auf

den Nähten nicht weiter als 2 engl. Zoll von einander entfernt sein dürfen. Geht eine mangelhaft beschaffene oder aus anderen Gründen beanstandete Werthsendung bei einem Postamte ein, so mufs der Empfänger dieselbe behufs Feststellung des Inhalts im Dienstzimmer des Postamts in Empfang nehmen.

Für Werthsendungen leistet die Postverwaltung Gewähr. Ein Anspruch auf Entschädigung kann indessen in folgenden 7 Fällen nicht erhoben werden:

1. Wenn die Sendung in Folge unrichtiger bz. unvollständiger Adresse falsch ausgeliefert worden ist.

2. Wenn der Inhalt der Sendung in betrügerischer Absicht falsch oder unvollständig declarirt worden ist.

3. Wenn der über die Sendung ausgefertigte Ablieferungsschein von dem Empfänger oder einem Beauftragten vollzogen worden ist.

4. Wenn der Anspruch auf Entschädigung nicht innerhalb 3 Monate vom Tage der Einlieferung ab erhoben worden ist.

5. Wenn die Sendung in Folge ungenügender Verpackung während der Postbeförderung eine Beschädigung erlitten hat.

6. Wenn die Verpackung und die Siegel bei der Aushändigung unverletzt sind, weil es Sache des Absenders ist, die Verpackung und den Siegelverschlufs so einzurichten, dafs dem Inhalt der Sendung ohne äufserlich wahrnehmbare Spuren nicht beizukommen ist, und

7. wenn der Verlust sich auf einer Beförderungsstrecke ereignet hat, für welche die Postverwaltung eine Garantie nicht übernommen hat.

Bezüglich des letzten Punktes ist zu beachten, dafs Werthsendungen nach und von einzelnen Orten mit Rücksicht auf die Unsicherheit gewisser Strafsen nur für einen Theil der Beförderungsstrecke versichert werden können. In diesen Fällen leistet die Postverwaltung keinen Ersatz, wenn die Sendung auf dem Gebiet der Eingeborenen durch Strafsenraub in Verlust geräth. Die Versicherungsgebühr für derartige Sendungen beträgt nur die Hälfte der gewöhnlichen Gebühr.

Die Entschädigung für eine in Verlust gerathene Werthsendung wird stets an den Absender gezahlt, und zwar innerhalb eines Monats vom Tage des erhobenen Ersatzanspruchs an gerechnet. Beim Empfang der Ersatzsumme hat der Absender sämmtliche ihm an der Sendung zustehenden Eigenthumsrechte schriftlich der Postverwaltung zu cediren.

Jede eingeschriebene Sendung kann auch unter Werthangabe versandt werden. Der Sendung ist eine Declaration beizufügen, zu welcher die Postverwaltung die Formulare kostenfrei verabfolgt, und in welcher die in der Sendung enthaltenen Gegenstände nach ihrem Werthe, die Banknoten auch nach ihren Nummern, ersichtlich zu machen sind.

Die Bestellung der Sendungen mit einer Werthangabe bis zum Betrage von 1 000 Rupees erfolgt in gewöhnlicher Weise durch die bestellenden Boten gegen Empfangsanerkenntnifs seitens des Empfängers; Sendungen mit höherer Werthangabe müssen dagegen von dem über das Eintreffen derselben unterrichteten Empfänger am Schalterfenster der Postanstalt abgeholt werden.

E i n s c h r e i b s e n d u n g e n. Unter Einschreibung können versandt werden: Briefe, Postkarten und Bücherpost- und Mustersendungen. Einschreibbriefsendungen müssen vom Absender am Schalter eingeliefert und durch Verwendung von Freimarken frankirt werden. Die im Briefkasten vorgefundenen Einschreibbriefe werden zwar auch als solche behandelt, sie unterliegen aber der doppelten Einschreibgebühr. Die einfache Gebühr beträgt 4 Annas für Briefe und Postkarten und 2 Annas für Bücherpost- und Mustersendungen.

Für den Fall, dafs eine Einschreibsendung als unbestellbar zurückkommen sollte, kann der Absender seine vollständige Adresse bei der

Postanstalt vermerken lassen. Diese hat dann die Pflicht, bei Ermittelung der Absender unbestellbarer Einschreibbriefe auf diese Vermerke zurückzugehen. Am Bestimmungsorte werden unbestellbare Einschreibbriefe drei Wochen lang aufbewahrt und demnächst nach der Aufgabepostanstalt zurückgeleitet.

Der Absender einer Einschreibsendung kann gegen Erlegung einer Gebühr von 1 Anna die Beschaffung eines Rückscheins verlangen. Auch steht ihm, ebenso wie dem Absender eines Packetes, das Recht zu, innerhalb 6 Monate nach der Bestellung der Sendung sich gegen Entrichtung von 3 Annas eine beglaubigte Abschrift der Empfangsbescheinigung des Empfängers geben zu lassen.

Value payable articles. Die *value payable articles* entsprechen im Wesentlichen unseren Nachnahmesendungen, indem auf der Sendung eine Summe angegeben wird, welche die Postanstalt am Bestimmungsorte bei der Aushändigung der Sendung vom Empfänger einzuziehen und demnächst mittels Postanweisung dem Absender zu übermitteln hat. Dieses Verfahren ist nur bei Packeten, Einschreibbriefen und eingeschriebenen Bücherpostsendungen und nur im Verkehr zwischen solchen Postanstalten zulässig, welche mit der Wahrnehmung des Postanweisungsdienstes Befassung haben. Die Gebühr für die Uebermittelung eines *value payable article* vom Aufgabe- nach dem Bestimmungsorte wird vom Absender im Voraus erhoben; die besondere Gebühr für die Einziehung und Uebermittelung des Betrages wird dagegen, wie bei unserem Postauftragsverfahren, von dem erhobenen Betrage in Abzug gebracht. Diese Gebühr beträgt für einen Betrag bis zu 10 Rs. 2 Annas, von 10 bis 25 Rs. 4 Annas und für jede weiteren 25 Rs. 4 Annas. Weniger als 4 Annas und mehr als 1000 Rupees sind auf einer Sendung nicht zulässig; auch werden Bruchtheile einer Anna nicht eingezogen.

Bei der Einlieferung eines *value payable article* hat der Absender der Postanstalt eine schriftliche Erklärung abzugeben, welcher Betrag vom Empfänger erhoben werden soll. Diese Erklärung mufs mit dem Datum der Einlieferung und der vollen Adresse des Absenders vollzogen sein. Am Bestimmungsorte ist sie vom Empfänger mit Empfangsanerkenntnifs zu versehen und gelangt dann mit dem eingezogenen Betrage an den Absender zurück. Die Aushändigung der Sendung an den Empfänger erfolgt nur bei dem Postamte und gegen Zahlung des auf ihr haftenden Betrages.

Einlieferungsschein. Soweit dem Publikum nicht von Amts wegen über die zur Post gegebenen Sendungen ein Einlieferungsschein ertheilt wird, hat dasselbe das Recht, gegen Entrichtung einer Gebühr von $^1/_2$ Anna, welche im Voraus in Freimarken zu verrechnen ist, die Ausfertigung eines solchen zu verlangen, selbst wenn es sich nur um gewöhnliche Briefpostsendungen handelt. Der Absender, welcher einen Einlieferungsschein wünscht, hat mit der betreffenden Sendung dem Postbeamten einen Zettel vorzulegen, welcher die Adresse der Sendung und eine Marke zu $^1/_2$ Anna trägt. Der Beamte entwerthet die Marke und versieht den Schein zum Zeichen, dafs die auf demselben bezeichnete Sendung ordnungsmäfsig eingeliefert worden ist, mit einem Abdruck des Tagesstempels.

Von der Beförderung ausgeschlossene Gegenstände. Wie im Reichs-Postgebiet werden alle diejenigen Gegenstände zur Beförderung mit der Post nicht zugelassen, welche ihrer Natur nach geeignet sind, die übrige Correspondenz zu beschmutzen oder zu beschädigen. Erscheint eine Sendung verdächtig, derartige Gegenstände zu enthalten, so hat diejenige Postanstalt, welche den Verdacht schöpft, die Sendung anzuhalten und an den *Postmaster General* Bericht zu erstatten. Liegt der Verdacht vor,

dafs ein Packet Waaren enthält, welche noch versteuert werden müssen, so wird dasselbe mit dem Vermerk »*doubtful*« versehen und demnächst zwar nach dem Bestimmungsorte befördert, dort aber nicht in gewöhnlicher Weise dem Empfänger behändigt. Letzterer wird vielmehr in das Dienstzimmer der Postanstalt geladen und hat das Packet dort zu öffnen. Weigert er sich, dieser Aufforderung nachzukommen, so wird die Sendung nach 48 Stunden amtlich geöffnet. Ueber jeden Fall wird an den *Postmaster General* berichtet.

Bestellung und Abholung. Es gilt als Regel, dafs die eingehenden Sendungen den Empfängern durch bestellende Boten ins Haus gebracht werden. Den Empfängern bleibt es indessen unbenommen, ihre Sendungen am Schalter abzuholen; will aber ein Correspondent von dieser Befugnifs Gebrauch machen, so hat er sich eine Marke zu kaufen, welche ihm am Schalter zum Ausweis dient und stets nur 1 Jahr gültig ist. Derartige Marken, welche mithin alljährlich erneuert werden müssen, kosten 12 Rupees.

Die auf einer Sendung haftenden Gebühren müssen bei der Aushändigung der Sendung Zug um Zug entrichtet werden; eine Stundung findet also nicht statt. Weigert sich ein Empfänger, die Gebühren für eine von ihm angenommene Sendung zu entrichten, so steht der Postverwaltung das Recht zu, die Gebühren zwangsweise beizutreiben und nöthigenfalls zur Deckung ihrer Forderung eine an den Empfänger eingehende Sendung mit Beschlag zu belegen.

Unbestellbare Sendungen. Sendungen, welche den Empfängern aus irgend einem Grunde nicht behändigt werden können, werden zunächst bei der Bestimmungspostanstalt 3 Wochen lang aufbewahrt. Die weitere Behandlung der Sendungen richtet sich darnach, ob sich der Absender genannt hat oder nicht. Ist ersteres der Fall, so erfolgt die Rücksendung nach dem Aufgabeorte; ist dagegen der Absender nicht zu ersehen, so werden die Sendungen an das *Dead Letter Office* eingereicht. Dieses sorgt für die Aushändigung an den Absender, sofern derselbe zu ermitteln ist; gelingt dies nicht, so werden die Sendungen vernichtet. Postlagernde Sendungen, sowie solche, welche mit der Bezeichnung: »Ankunft abwarten, bis zur Abforderung aufzubewahren«, oder nur mit dem Vermerk: »*Post Office*« versehen sind, werden einen Monat und bei den Postämtern in Calcutta, Bombay, Aden, Madras, Rangoon und Karachy, sowie in einigen anderen Hafenorten sogar vier Monate lang aufbewahrt, bevor sie der Behandlung als unbestellbare Sendungen verfallen.

Nachsendung. Anträge auf Nachsendung von Postsendungen sind von dem Empfänger schriftlich an die Bestellungs - Postanstalt zu richten. Dem bezüglichen Ansuchen wird drei Monate lang Folge gegeben. Besondere Gebühren für die Nachsendung werden weder bei den Briefpost- noch bei den Fahrpostgegenständen in Ansatz gebracht, und zwar auch in dem Falle nicht, wenn Gegenstände, welche bereits bestellt worden sind, mit der Bitte um Nachsendung uneröffnet an die Postanstalt zurückgegeben werden. Die für diese Sendungen bei der ersten Bestellung etwa erhobenen Gebühren werden zwar nicht zurückerstattet, die Aushändigung der Sendungen an den neuen Empfänger erfolgt aber gebührenfrei.

Zurückforderung von Postsendungen. Die Entscheidung über Anträge auf Rückgabe von Sendungen, welche zur Postbeförderung eingeliefert worden sind, steht den Postanstalten nicht zu; dieselbe wird vielmehr von den den Postanstalten vorgesetzten Behörden getroffen. Der Absender, welcher seine Sendungen zurückzuerhalten wünscht, hat deshalb seine bezüglichen Anträge in der Regel an die oberste Provinzial-Postbehörde

oder unmittelbar an das *General Post Office* einzureichen und dabei die Gründe, welche ihn zu der Zurückforderung veranlassen, eingehend darzulegen. Gehen derartige Anträge bei einer Postanstalt ein, so hat diese dieselben ungesäumt an ihre vorgesetzte Behörde weiterzugeben. Letztere verfügt zunächst, dafs die Sendung nicht zur Absendung gelangt. Sofern dies indessen bereits geschehen ist, wird die Weiterbeförderung bz. die Aushändigung der Sendung an den Empfänger nöthigenfalls telegraphisch, natürlich auf Kosten des Antragstellers, verhindert. Demnächst wird von der zuständigen Behörde nach gründlicher Klarlegung des Falles Bestimmung darüber getroffen, ob dem Antrage Folge gegeben oder die Sendung an den Empfänger ausgeliefert werden soll. Für das ganze Verfahren hat der Absender eine Gebühr von 1 Rupee zu zahlen, welche bereits dem Antrage beizufügen ist.

Dienststunden. Die Schalterstellen sind für den Verkehr mit dem Publikum zu folgenden Tagesstunden geöffnet:

1. An Wochentagen für Anfragen und für persönliche Anträge, ferner für die Annahme von Einschreibsendungen, Packeten, Werthsendungen und *value payable articles*, sowie für die Ertheilung von Einlieferungsscheinen von 7 bis 8 Uhr Vormittags und von Mittags bis 5 Uhr Nachmittags; für die Ausgabe von Postsendungen und für die Auszahlung von Postanweisungen, sowie für den Verkauf von *postal notes* von Mittags bis 4 Uhr Nachmittags, sofern nach den örtlichen Verhältnissen nicht anders bestimmt ist. Die Leerung der Briefkasten findet $^1/_2$ Stunde vor Abgang jeder Post, für die Nachtposten 6 Uhr Nachmittags statt.

2. An Sonntagen und an den sogenannten postalischen Feiertagen, d. h. am 1. Weihnachtstage, am Neujahrstage, am Charfreitage und am Geburtstage Ihrer Majestät der Königin, findet eine Annahme von Postsendungen überhaupt nicht statt; auch ist der Vorsteher einer Postanstalt nicht verpflichtet, an diesen Tagen Postwerthzeichen an das Publikum zu verkaufen bz. verkaufen zu lassen, sofern nicht die Schlufszeit für die europäische Post auf einen dieser Tage fällt.

Die Schlufszeit für eine Post tritt $^1/_2$ Stunde vor Abgang derselben ein, bezüglich aller derjenigen Sendungen, für welche ein Einlieferungsschein ertheilt wird. Dem Publikum wird indessen die Möglichkeit geboten, auch nach dem Eintritt der Schlufszeit die betreffende Post bis 15 Minuten vor Abgang derselben zu benutzen. Für jede Sendung, welche innerhalb dieser Zwischenfrist eingeliefert wird, gelangt eine besondere Gebühr von 4 Annas *(late letter fee)* zur Erhebung.

Amtliche Correspondenz. Bis vor wenig Jahren genofs die Correspondenz aller Behörden unbeschränkte Portofreiheit. Dieses Vorrecht ist jetzt indessen fast vollständig aufgehoben; dasselbe betrifft nur noch die Correspondenz des General-Gouverneurs in Goa, sowie diejenige, welche der Gouverneur in Pondicherry und die Vorsteher der kleineren französischen Colonien in Chandernagore, Karikal, Mahé und Yanaon unter einander austauschen. Die gesammte übrige amtliche Correspondenz unterliegt einer mäfsigen Taxe.

Für Einschreibsendungen besteht Frankirungszwang. Die Gewichtsgrenze ist für Packete und Mustersendungen dieselbe wie für die gleichartigen Privatsendungen; für alle anderen Sendungen beträgt sie 600 Tolas.

Die amtliche Correspondenz mufs, um von den Postbeamten als solche erkannt zu werden, den Vermerk: *On Her Majesty's Service* tragen und zur Beglaubigung dieses Vermerkes mit dem Namen und der Amtsbezeichnung des absendenden Beamten versehen sein. Zur Frankirung der Sendungen werden besondere Dienstfreimarken verwendet.

Beurlaubten Beamten steht das Recht, gegen Entrichtung der ermäfsigten Taxe zu correspondiren, nicht zu.

Eine besondere Gattung der Correspondenz bilden die zwischen Behörden und Privatpersonen gewechselten Sendungen. Dieselben unterliegen der höheren Taxe für Privatsendungen; im Nicht-Frankirungsfalle werden sie aber nicht, wie dies bei den gewöhnlichen Privatsendungen der Fall ist, mit dem doppelten, sondern nur mit dem einfachen Porto belegt. Um dieser Vergünstigung theilhaftig zu werden, müssen die Sendungen mit dem Vermerk: *Service Bearing* und mit der genauen Angabe des Absenders versehen sein.

Postwerthzeichen. Die Postwerthzeichen für die Privatcorrespondenz können bei den Postämtern und den amtlichen Verkaufsstellen bezogen werden, auch führen die Landbriefträger Freimarken und Briefumschläge zu $^1/_2$ Anna und inländische Postkarten zum Verkauf an das Publikum mit sich. Die Dienstfreimarken werden von den Postämtern nicht verkauft; dieselben sind vielmehr von den Steuerämtern, den Polizeistationen und den öffentlichen Kassen *(Government Treasuries)* zu beziehen.

Die Verwendung von zerrissenen, zerschnittenen, entwertheten oder auf sonstige Weise unbrauchbar gemachten Werthzeichen, sowie der aus Briefumschlägen und Postkarten ausgeschnittenen Werthstempel ist nicht zulässig. Eine Portodefraudation durch Wiederbenutzung bereits verwendeter Werthzeichen wird mit Gefängnifs bis zu 2 Jahren bestraft, neben welchem auch auf Geldbufse erkannt werden kann.

---

47. Die Post- und Telegraphenverwaltung von Neu-Süd-Wales im Jahre 1883.

Nach dem kürzlich veröffentlichten Jahresbericht der Post- und Telegraphenverwaltung von Neu-Süd-Wales für das Jahr 1883 bestanden am Ende dieses Jahres in der genannten Colonie 1252 Postanstalten, 78 mehr als am Schlufs des Vorjahres; aufserdem noch 616 amtliche Verkaufsstellen für Postwerthzeichen. Die Zahl der Briefkasten betrug am Schlufs des Jahres 1883 384 Stück, davon waren 350 Stück eiserne und 19 hölzerne Kasten zur Auflieferung von Briefen, 15 Stück ausschliefslich zur Auflieferung von Zeitungen bestimmt. Bei dem Haupt-Postamt in Sydney ist für die Ausgabe der Briefe u. s. w. seit einiger Zeit das amerikanische Brieffachsystem eingeführt; für die Ueberlassung eines Faches wird vom Publikum eine Miethe eingezogen, nur die Staatsbehörden geniefsen den Vortheil der Abholungsfächer unentgeltlich. Die Zahl der an das Publikum vermietheten Briefausgabefächer betrug Ende 1883 668 Stück. Die Verwaltung beabsichtigt, mit Rücksicht auf die rege Benutzung dieser Fächer die Einrichtung auf die 25 gröfseren Orte der Colonie auszudehnen.

Das in dem Postdienst beschäftigte Personal bezifferte sich auf 1 960 Köpfe. Darunter befanden sich 6 höhere Beamte, 145 expedirende und Aufsichtsbeamte, 1 Detectiv, 1 283 Amtsvorsteher und deren Vertreter, 188 Inhaber von Briefsammelstellen und 337 Briefträger und sonstige Unterbeamte. Aufserdem werden dem Personal noch 510 Fuhrunternehmer zugerechnet. 17 Beamte mufsten im Laufe des Jahres aus dem Dienste entlassen werden, darunter 2 wegen Diebstahls, 2 wegen Unregelmäfsigkeiten in der Kassenführung, 1 wegen Bankrotts, die übrigen wegen sonstiger mangelhafter Pflichterfüllung.

Im Jahre 1883 wurden insgesammt 53 558 087 Briefpostsendungen durch die Posten der Colonie befördert, und zwar:

	im Inlands-verkehr	im Verkehr mit den übrigen australischen Colonien u. Neu-Seeland	im Verkehr mit dem sonstigen Auslande	zusammen	Zunahme gegen 1882
Briefe	31 258 300	1 401 900	585 200	33 245 400	21 pCt.
Postkarten	—	—	—	259 400	16 -
Zeitungen	16 562 800	1 304 400	477 300	18 344 500	8 -
Drucksachen u. Bücherpostpackete	1 379 200	31 400	25 300	1 435 900	32 -
Einschreibsendungen	—	—	—	272 887	7 - .

Kartenschlüsse wurden abgefertigt: 90 421 Stück nach dem Inlande und den anderen Colonien, 7 050 nach dem Auslande;

empfangen: 106 478 Stück aus dem Inlande und den anderen Colonien, 11 882 aus dem Auslande.

Als unbestellbar kamen 238 450 Briefpostsendungen zur Behandlung, darunter 988 Einschreibsendungen, ferner 32 604 gewöhnliche Briefe, welche wegen irgend welcher Mängel überhaupt nicht befördert werden konnten u. s. w. Die Zunahme der unbestellbaren Sendungen gegen das Vorjahr stellte sich auf 6 1/4 pCt. Unter denselben befanden sich 1 190 gewöhnliche Briefe mit Wertheinschlüssen im Gesammtbetrage von 14 989 Pfd. Sterl. (299 780 Mark).

Aufser in der Hauptstadt fand an 82 Orten Briefbestellung statt, und zwar in 26 derselben durch 40 angestellte Briefträger; in den übrigen Orten war durch besondere Vorkehrungen für die unentgeltliche Abtragung der Briefsendungen gesorgt. Die Zahl der angestellten Briefträger in der Hauptstadt Sydney (einschliefslich der Vorstädte) bezifferte sich auf 97. Von diesen wurden im Jahre 1883 in der Hauptstadt 6 305 458 Briefe und Postkarten, 52 425 Einschreibsendungen, 49 248 Bücherpostsendungen und 912 001 Zeitungen, insgesammt 7 319 132 Gegenstände abgetragen gegen 6 525 530 Stück im Jahre 1882.

Die Länge der Postkurse hatte während des Jahres um 1 703 engl. Meilen (1 engl. Meile = 1,609 km) zugenommen und betrug Ende 1883 insgesammt 25 162 Meilen. Von diesen wurden zurückgelegt:

durch Reitposten . .	13 286	Meilen,
durch Kariolposten	10 475	-
auf Eisenbahnen . .	1 379	-
mittels Pferdebahn .	22	- .

Der Jahresverkehr auf diesen Strecken belief sich auf 6 264 300 Meilen, 402 983 Meilen mehr als im Vorjahre. Die Beförderungskosten der Inlandposten betrugen rund 5 d. für die Meile gegen 4 1/10 d. im Vorjahre. Diese Steigerung in den Kosten ist namentlich durch anderweite Festsetzung der Vergütungssätze eingetreten, welche an die Eisenbahnen für die Fortschaffung der Postsäcke gezahlt werden müssen. Während früher allgemein nur 12 Pfd. Sterl. 10 s. für die Meile jährlich zu zahlen waren, betragen die Sätze jetzt 25 Pfd. Sterl., wenn besondere Postwagen eingestellt werden müssen, und 12 Pfd. Sterl., wenn die Beförderung der Postsendungen in gewöhnlichen Eisenbahnwagen erfolgt.

Die Beförderung der Briefschaften nach und von Europa erfolgt theils auf dem Wege über San Francisco, theils auf dem Wege über Suez. Die Verbindung zwischen Sydney und San Francisco wird durch Schiffe der *Pacific Mail Steamship Company* ver-

mittelt. Im Dezember 1883 ist ein neuer Vertrag mit der genannten Gesellschaft in Kraft getreten. Nach Inhalt desselben empfängt die Gesellschaft die bisherige Vergütung von 50 000 Pfd. Sterl. jährlich, wovon 18 750 Pfd. Sterl. von der Postverwaltung von Neu-Süd-Wales und der Rest von den anderen australischen Colonien und Neu-Seeland zu decken sind. Dagegen hat sich die Gesellschaft dazu verstanden, die Reisen im Jahre 1884 um je 24 Stunden, im Jahre 1885 um je 48 Stunden schneller als bisher zurückzulegen.

Die Beförderung der Briefsendungen zwischen Sydney und London erforderte im Jahre 1883 auf dem Wege über San Francisco in der Richtung nach London durchschnittlich $43^{12}/_{13}$, in der Richtung aus London im Durchschnitt $43^{11}/_{13}$ Tage.

Die Verbindung zwischen Sydney und Suez wurde während des ganzen Jahres durch die alle 14 Tage verkehrenden Schiffe der *Peninsular and Oriental Steamship Company* vermittelt. Daneben wurden zur Postbeförderung die Schiffe der französischen Gesellschaft »*Messageries Maritimes*«, welche im Jahre 13 mal zwischen Marseille und Neu-Caledonien verkehrten, sowie eine Reihe anderer Dampfer, mit deren Besitzern besondere Verträge nicht abgeschlossen waren, benutzt. Endlich wurde im August 1883 ein neuer Vertrag mit der *Orient Steam Navigation Company*, zunächst auf 2 Jahre, abgeschlossen. Durch denselben verpflichtet sich die genannte Gesellschaft, eine Woche um die andere einen Dampfer nach Suez abgehen bz. von Suez zurückfahren zu lassen, dergestalt, dafs durch diese Dampfer und die Schiffe der *Peninsular and Oriental Company* ein wöchentlicher Dienst zwischen Sydney und Suez unterhalten wird. Die Gesellschaft empfängt nicht eine ein für alle Mal feststehende Subventionssumme, vielmehr richtet sich die Höhe der Vergütung nach dem Gewicht der beförderten Sendungen, und zwar wird gezahlt für jedes Pfund (gleich 453,59 g) Briefe 12 s., für das Pfund Drucksachen und Bücherpostsendungen 1 s. und für das Pfund Zeitungen 6 d. Der Weg zwischen Melbourne und London darf nur 39 Tage in Anspruch nehmen. Bei einer schnelleren Beförderung wird eine Prämie von 5 Pfd. Sterl. für die Stunde gewährt, während der Gesellschaft bei Verzögerungen eine Strafe von 4 Pfd. Sterl. für die Stunde auferlegt wird. Die Beförderung der Posten zwischen Suez und London vermittelt die britische Postverwaltung. Durch diesen Vertrag ist dem Publikum nicht nur der Vortheil einer häufigeren Postverbindung gewährt worden, sondern es hat auch eine Herabsetzung des Portos für Briefsendungen nach Grofsbritannien bei der Beförderung über Suez eintreten können. Während früher das Porto für derartige Briefe 8 d. für die halbe Unze betrug, ist dasselbe jetzt, gleichviel ob die Schiffe der *Peninsular and Oriental Company* oder diejenigen der *Orient Steam Navigation Company* benutzt werden, auf 6 d. für die halbe Unze herabgesetzt worden; für Zeitungen wird 1 d. für jedes Exemplar und für Bücherpostsendungen 1 d. für jede Unze erhoben. — Die Beförderung der Posten zwischen Sydney und London erforderte im Jahre 1883 auf dem Wege über Suez bei Benutzung von Schiffen der *Peninsular and Oriental Company* in der Richtung nach London $44^{2}/_{13}$, in der Richtung aus London $39^{21}/_{26}$ Tage und bei Benutzung anderer Schiffe in der ersteren Richtung $43^{11}/_{18}$, in der letzteren 46 Tage. Die Beförderungskosten der überseeischen Posten betrugen im Jahre 1883 insgesammt 58 476 Pfd. Sterl. (1 168 520 Mark).

Der Postanweisungsdienst wurde von 416 Postanstalten wahrgenommen (26 mehr als im Vorjahre). Seit dem 1. Juli 1883 besteht auch ein Postanweisungsaustausch mit Canada, welcher durch das amerika-

nische Postamt in San Francisco vermittelt wird. Insgesammt wurden im Jahre 1883 in Neu-Süd-Wales eingezahlt auf 275 592 Postanweisungen 963 698 Pfd. Sterl., 27 876 Anweisungen und 80 175 Pfd. Sterl. mehr als im Vorjahre; davon entfielen auf das Inland 212 982 Anweisungen mit 726 065 Pfd. Sterl. Dagegen wurden ausgezahlt auf 239 595 Postanweisungen 829 770 Pfd. Sterl., gegen das Vorjahr mehr 21 741 Anweisungen und 57 744 Pfd. Sterl., davon kamen auf den inländischen Verkehr 212 467 Anweisungen mit 725 216 Pfd. Sterl. Der ausländische Postanweisungsverkehr vertheilt sich auf die einzelnen Länder wie folgt:

Länder	In Neu-Süd-Wales bewirkte Einzahlungen nach:		In Neu-Süd-Wales bewirkte Auszahlungen aus:	
	Stück	Betrag Pfd. Sterl.	Stück	Betrag Pfd. Sterl.
Uebrige australische Colonien und Neu-Seeland	36 563	128 771	24 076	91 421
Hongkong und Ostindien . .	471	3 051	85	442
Capland	32	155	18	108
Vereinigte Staaten von Amerika	577	2 975	125	630
Canada	19	110	24	104
Grofsbritannien	24 622	101 223	2 738	11 290
Deutschland	326	1 348	62	559
zusammen	62 610	237 633	27 128	104 554.

Postsparkassen waren mit 248 Postanstalten verbunden (15 mehr als im Vorjahre). Die Zahl der Einleger betrug am Schlufs des Jahres 1883 45 721, 6 868 mehr als am Schlufs des Vorjahres. Die Zahl der während des Jahres 1883 bewirkten Einlagen belief sich auf 147 627 mit 922 804 Pfd. Sterl., 25 729 mit 31 604 Pfd. Sterl. mehr als im Vorjahre. Die Durchschnittssumme jeder Einlage bezifferte sich also auf 6 Pfd. Sterl. 11 s. 11 $^{1}/_{2}$ d. Die Zahl der Rückzahlungen betrug 59 475 mit 938 073 Pfd. Sterl., 11 032 mit 194 762 Pfd. Sterl. mehr als im Jahre 1882; der Durchschnittsbetrag der Rückzahlungen stellte sich sonach auf 15 Pfd. Sterl. 10 s. 5 $^{1}/_{4}$ d. Die von der Verwaltung nach dem Zinsfufs von 4 pCt. an die Einleger gezahlten Zinsen erreichten die Höhe von 40 334 Pfd. Sterl. 11 s. 6 d. Das Gesammtguthaben der Einleger, unter Zurechnung der Zinsen, stieg von 1 158 454 Pfd. Sterl. am 31. Dezember 1882 auf 1 183 519 Pfd. Sterl. am 31. Dezember 1883. Die Zunahme betrug also 25 065 Pfd. Sterl. oder 2,16 pCt. Das durchschnittliche Guthaben jedes Einlegers stellte sich auf 25 Pfd. Sterl. 17 s. 8 $^{1}/_{2}$ d.

Die Zahl der Telegraphenanstalten hat sich während des Jahres um 23 vermehrt und betrug am Schlufs desselben 368. Die Leitungen hatten eine Gesammtlänge von 17 272 Meilen, von denen 1 371 Meilen erst während des Jahres dem Verkehr übergeben worden waren. Die Zahl der Telegraphenbeamten betrug am Schlufs des Jahres 910, davon waren 676 Ober- und 234 Unterbeamte.

Es wurden abgesandt im Ganzen 2 107 288 Telegramme, 141 357 Stück mehr als im Vorjahre; darunter befanden sich 1 855 313 Stück nach dem Inlande, 244 837 Stück nach den übrigen australischen Colonien und Neu-Seeland und 7 138 Stück nach

überseeischen Ländern. Es kamen im Ganzen an 2 102 044 Telegramme, darunter 240 491 Stück aus den übrigen australischen Colonien und Neu-Seeland und 6 240 Stück aus überseeischen Ländern.

Im Laufe des Jahres wurde die Einrichtung getroffen, dafs Telegramme den Postanstalten zur Uebermittelung an die nächste Telegraphenstation übergeben werden können. Derartige Telegramme müssen mit Postwerthzeichen ausreichend frankirt sein; für die Beförderung derselben zur Telegraphenstation wird das gewöhnliche Briefporto erhoben. Telegramme nach Orten, an denen sich zwar eine Postanstalt, aber kein Telegraphenamt befindet, werden von der letzten Telegraphenstation mit der Post unentgeltlich dem Bestimmungsorte zugeführt.

Im Verkehr mit Victoria, sowie mit Tasmanien traten im Laufe des Jahres nicht unbedeutende Taxermäfsigungen für Telegramme ein. Telegramme nach Victoria kosten zur Zeit nur noch 1 Schilling für jede 10 Worte, nach Tasmanien beträgt die Taxe 3 Schilling für die ersten 10 Worte und 3 Pence für jedes weitere Wort.

Im Jahre 1880 wurde das Fernsprech-System in der Colonie eingeführt. Am Schlufs des Jahres 1883 betrug die Zahl der Theilnehmer bereits 405. Die Einnahme aus diesem Dienstzweige stellte sich im Jahre 1883 auf 6 804 Pfd. Sterl. 6 s. 8 d. Anträge auf Anschlufs an das Fernsprechnetz in der Hauptstadt müssen an das General-Postamt in Sydney gerichtet werden, welches die Leitung und die Apparate für Rechnung des Antragstellers beschaffen und anbringen läfst. An Betriebs- und Unterhaltungskosten hat jeder Theilnehmer 5 Pfd. Sterl. (100 Mark) jährlich für jede Meile Leitung an die Telegraphenverwaltung zu entrichten. Es besteht die Absicht, in dem Vermittelungsamt vollen Nachtdient einzurichten.

Wie aus den vorstehenden Zahlen hervorgeht, hat der Post- und Telegraphenverkehr auch in dem abgelaufenen Jahre in allen Dienstzweigen einen erfreulichen Aufschwung genommen. Trotzdem ist das finanzielle Ergebnifs der beiden Verwaltungen ein wenig günstiges; zur Deckung der Unkosten war wiederum ein ganz erheblicher Zuschufs aus der Staatskasse erforderlich. Es betrugen nämlich:

	Pfd. Sterl.	s.	d.	Pfd. Sterl.	s.	d.
die Einnahmen:						
aus dem Postdienst	261 812	16	3			
- - Telegraphendienst	134 643	2	4			
- - Postsparkassen- und Postanweisungsdienst	55 029	8	4	451 485	6	11
(48 718 Pfd. Sterl. 10 s. 3 d. oder 12,1 pCt. mehr als im Vorjahre);						
die Ausgaben:						
aus dem Postdienst	326 674	—	5			
- - Telegraphendienst	163 328	16	11			
- - Postsparkassen- und Postanweisungsdienst	54 866	11	—	544 869	8	4
(62 810 Pfd. Sterl. 19 s. 11 d. oder 13,1 pCt. mehr als im Vorjahre).						
Das Deficit beläuft sich daher bei beiden Verwaltungen zusammen auf				93 384	1	5
bei der Postverwaltung allein auf				64 698	6	10
und bei der Telegraphenverwaltung allein auf				28 685	14	—.

In die Ausgaben sind nicht eingeschlossen: die Zahlungen, welche von anderen Verwaltungen im Interesse des Post- und Telegraphenwesens geleistet worden sind (wie für Baukosten, Formulare, Herstellung der Postwerthzeichen, Binden der Bücher, Bekanntmachungen in den Zeitungen u. s. w.), im Betrage von 34 452 Pfd. Sterl. 3 s., die Zinsen, welche für das zur Herstellung von Postgebäuden aufgewendete Kapital aufzuwenden sind, im Betrage von 12 000 Pfd. Sterl. und die Zinsen von den Herstellungskosten der Telegraphenlinien mit 22 572 Pfd. Sterl. Das eigentlich vorhandene Deficit erhöht sich dadurch auf 162 408 Pfd. Sterl. 4 s. 5 d. oder 3 248 164 Mark, d. i. 728 761 Mark mehr als im Vorjahre.

Der General-Postmeister hat vor einiger Zeit der Regierung den Entwurf zu einem neuen Postgesetz vorgelegt, welches den gegenwärtigen Bedürfnissen des Dienstes thunlichst angepafst ist und auch einige Neuerungen und Verbesserungen im Gefolge haben wird. Zunächst ist eine genaue Definition des posttechnischen Ausdrucks »Zeitung« gegeben, um Mifsbräuchen seitens des Publikums vorzubeugen. Es ist nämlich neuerdings wiederholt der Versuch gemacht worden, Anerbietungen und Anpreisungen von Waaren, welche mit einigen Tagesneuigkeiten vermischt auf einen Bogen gedruckt waren, als »Zeitungen« gegen die ermäfsigte Taxe mit der Post zu versenden. Als wesentliches Merkmal einer Zeitung ist nun in der Definition angegeben, dafs die Zeitung »zum Verkauf« bestimmt sei. Jenen Versuchen wird damit künftig jeder Rechtsgrund entzogen sein. — Im Weiteren sieht das Gesetz die Einrichtung einer Packetpost vor. Die amtlichen Sendungen von Behörden, welche jetzt frankirt werden und über die bei den Postanstalten Verzeichnisse zu führen sind, sollen künftig portofrei, ohne vorheriges Aufkleben von Marken, Beförderung finden. Wie bisher Postfreimarken als Stempelmarken benutzt werden können, so sollen künftig auch Stempelmarken zur Frankirung von Postsendungen zugelassen werden. Endlich ist die Einführung des *Postal Note*-Systems in Aussicht genommen. Das neue Postgesetz wird in Kürze dem Parlament zur Berathung und Beschlufsfassung vorgelegt werden.

Im Mai 1883 wurde in Sydney eine Postkonferenz abgehalten, welche von Vertretern von Neu-Süd-Wales, Queensland, Süd-Australien, Tasmanien und Victoria besucht war. Hauptgegenstand der Berathung bildete die Frage des Beitrittes der australischen Colonien zum Weltpostverein. Wie wir bereits in No. 9 des diesjährigen Archivs für Post und Telegraphie berichtet haben, ist begründete Aussicht vorhanden, dafs die australischen Colonien ihren Beitritt zum Verein in nicht ferner Zeit erklären werden.

Aufserdem beschäftigte sich die Postkonferenz mit der Einführung von Erleichterungen im Post- und Telegraphenverkehr der verschiedenen australischen Colonien unter einander. So wird die Einführung einer Einheitstaxe für intercoloniale Drucksachen und Bücherpostsendungen und die Einrichtung eines intercolonialen Austausches von *Postal Notes*, ferner die Herabsetzung der Taxe für Telegramme im Wechselverkehr zwischen Neu-Süd-Wales, Victoria und Tasmania geplant. Die beste Aussicht auf Verwirklichung hat der letztgenannte Plan; eine Telegraphenlinie zwischen Melbourne und Sydney ist bereits im Bau begriffen, und unmittelbar nach ihrer Fertigstellung soll der neue Tarif zwischen den bezeichneten drei Colonien in Kraft treten. Danach wird ein Telegramm, welches auf dem Gebiet von zwei Colonien befördert wird, bis zu 10 Worten 1 Schilling und für jedes weitere Wort 2 Pence mehr kosten; für ein Telegramm, welches auf dem Gebiet der drei Colonien befördert wird, werden bis zu 10 Worten 1 Schilling

6 Pence und für jedes weitere Wort 8 Pence mehr erhoben werden. Die Theilung der Taxbeträge erfolgt zu gleichen Antheilen. Wird ein Kabel bei der Beförderung benutzt, so tritt den obigen Sätzen die Kabeltaxe hinzu.

Die vorangeführten Mittheilungen legen Zeugnifs dafür ab, dafs das Post- und Telegraphenwesen der Colonie Neu-Süd-Wales sich in erfreulicher und gedeihlicher Weise fortentwickelt. Es unterliegt keinem Zweifel, dafs auch die finanziellen Ergebnisse sich nach und nach entsprechend günstiger gestalten werden, sobald die geplanten Reformen zu einem gewissen Abschlufs gelangt sind.

II. KLEINE MITTHEILUNGEN.

Ein Procefs um einen Postdampfer. Vor dem Appellgerichtshofe zu Aix (in der Provence) wird gegenwärtig, wie der Pariser Correspondent der M. A. Z. berichtet, ein höchst wichtiger Procefs verhandelt, der dies- und jenseits der Meeresalpen ein hohes Interesse erregt. Vor einigen Wochen wurde nämlich auf den Spruch des Marseiller Gerichtes erster Instanz der italienische Postdampfer »Solunto« wegen einer Schuldforderung von 15 000 Francs an die fallite Dampfschiffsgesellschaft Florio, welcher jenes Boot angehört hatte, mit Beschlag belegt und dessen öffentlicher Verkauf angeordnet. Die Societät Florio ist in der Gesellschaft Rubattino aufgegangen, hat derselben ihre Schiffe überlassen, dagegen eine Entschädigung in Actien der neuen vereinigten Gesellschaft Rubattino Florio & Comp. erhalten. Ein Gläubiger der vormaligen Compagnie (die Wittwe Martin, die 15 000 Francs zu fordern hat) will nun den Dampfer pfänden, der im Hafen von Marseille liegt und dessen Werth haftbar sei. Das Marseiller Tribunal erklärt dies für Recht. Dagegen legt nicht nur die Societät Rubattino Berufung ein, sondern auch die italienische Regierung, welche behauptet, der »Solunto« sei ein Postschiff, dessen Reisen im Auftrage des Staates geschehen, wofür derselbe die Gesellschaft subventionire, und das Eigenthum dieser Gesellschaft sei dem Staate hypothekarisch für die Ausführung des eingegangenen Postbeförderungsvertrages verpflichtet, daher der »Solunto« nicht mit Beschlag zu belegen und in seiner Heimfahrt nicht zu hindern sei. Die Frage wird dadurch sehr verwickelt. Die italienischen Minister des Auswärtigen und der öffentlichen Arbeiten haben in der Angelegenheit Stellung genommen und ihre juridischen Vertreter bei dem Gerichtshofe zu Aix bestellt. Aufserdem hat sich der Deputirte Crispi im Auftrage der italienischen Regierung als Rechtsgelehrter nach Aix begeben, um den Procefs zu überwachen. Der Procefs wird voraussichtlich mehrere Sitzungen in Anspruch nehmen.

Die Eisenbahnen in der englischen Capcolonie hatten nach einer auf amtlicher Quelle beruhenden Mittheilung des »Archiv für Eisenbahnwesen« am 31. Dezember 1882 eine Ausdehnung von 969 engl. Meilen (1 559 km). Die Anlagekosten derselben betrugen 9 352 865 Pfd. Sterl., für die englische Meile 9 652 Pfd. Sterl. Geleistet wurden im Jahre 1882 2 892 878 Zugmeilen. Die Einnahme betrug 968 551, die Ausgabe 746 665 Pfd. Sterl., die Reineinnahme also 221 886 Pfd. Sterl. oder 2,4 pCt. des Anlagekapitals.

Wechsel in der Person des General-Postmeisters in England. Der kürzlich in England stattgehabte Ministerwechsel hat dem Herkommen gemäfs auch die Amtsniederlegung des bisherigen General-Postmeisters, Herrn Shaw-Lefevre, zur Folge gehabt. An seiner Stelle ist von Lord Salisbury der bereits früher unter Lord Beaconsfield in dieser Stellung thätig gewesene Right Honor. John James Robert Manners, gewöhnlich Lord John Manners genannt, an die Spitze der Post- und Telegraphen-Verwaltung berufen worden. Lord Manners ist ein jüngerer Sohn des verstorbenen und wahrscheinlicher Rechtsnachfolger des gegenwärtigen Herzogs von Rutland, seines Bruders. Er ist 1818 geboren und auf dem Pädagogium zu Eton erzogen. Seine academische Bildung hat er auf dem *Trinity College* in Cambridge erhalten, von welchem ihm 1862 die Würde als Doctor utr. j. ertheilt worden ist. In das politische Leben ist Lord Manners zuerst als Abgeordneter für Newark im Jahre 1841 eingetreten; diesen Wahlbezirk hat er bis 1847 vertreten; seit 1857 ist er, nachdem er vorher für Colchester gewählt worden, der Abgeordnete von Leicestershire. Der Staatsverwaltung hat er 1852 durch 10 Monate hindurch, ferner von Februar 1858 bis Juni 1859 und von 1866 bis 1868 in der Eigenschaft als *Chief Commissioner of Works and Public Buildings* und von 1874 bis 1880, wie bereits erwähnt, als *Postmaster General* angehört.

Auch als Schriftsteller, insbesondere auf nationalpolitischem Gebiete, ist Lord Manners thätig gewesen. So ist er u. A. Verfasser der Abhandlung: *A plea for national Holidays.*

Ein historisches Telegraphengebäude. In dem alten Brühl'schen Palais zu Warschau werden gegenwärtig, wie die »Deutsche St. Petersburger Zeitung« berichtet, grofse bauliche Veränderungen vorgenommen behufs Umwandlung desselben in eine Central-Telegraphenstation und Telegraphenschule. Das Innere und Aeufsere dieses einst von dem prachtliebenden sächsischen Minister am Hofe August III. erbauten Palais wird mit einer einförmigen grauen Farbe übertüncht und die reichen Ornamente werden abgenommen. Als man in einem Saale die baufällige Decke in Stand setzen wollte, fand man, dafs hinter derselben sich ein etwa 3½ Ellen hoher Zwischenraum befinde. Jedenfalls hat man nach dem Tode des Grafen Brühl diese zweite Decke anbringen lassen, um die überaus hohen Säle besser heizen zu können. Die Leiter des Umbaues liefsen die Decke dieses Saales und der anstofsenden Gemächer nunmehr entfernen und fanden zu ihrem Erstaunen, dafs die eigentlichen Plafonds fast unversehrt erhalten waren. Dieselben sind mit den herrlichsten *al fresco* Gemälden und überreich vergoldeten Stuckaturen geschmückt. Die Gemächer waren 10 Ellen hoch, bei dem späteren Umbau aber liefs man ihnen nur die Höhe von 6½ Ellen, so dafs zwischen der neuen und der früheren Decke eine Person von mittlerem Wuchse durchgehen könnte, ohne sich zu bücken. Ueberhaupt war die Bauart des Brühl'schen Palais eine äufserst kostbare und geschmackvolle. Alle diese Andenken einer glänzenden Vergangenheit sind indefs dem Untergang durch den Hammer des Maurers verfallen, und selbst die stattliche Fassade des Gebäudes wird derartig umgebaut, dafs nichts mehr an die Zeiten vergangener Pracht erinnern wird.

Der Eisenbahntunnel unter der Mersey zwischen Liverpool und Birkenhead, über dessen Herstellung wir zuletzt auf S. 157, Jahrg. 1884, berichtet haben, ist am 13. Februar dem öffentlichen Verkehr übergeben worden. Der Tunnel stellt eine Verbindung her zwischen den aus Cheshire und Nordwales nach Birkenhead führenden und den in Liverpool endigenden Eisenbahnen; seine Länge beträgt etwa 3,2 km, von denen 1,2 km unter dem Flusse liegen.

Die neue feste Strafsenbrücke über den Rhein, zwischen Mainz und Castel, ist nach einer Mittheilung im »Centralblatt der Bauverwaltung« am 30. Mai feierlich eröffnet worden. Se. Königl. Hoheit der Grofsherzog von Hessen legte persönlich die in eine Kapsel eingeschlossene Urkunde in die Vertiefung, vollzog die Weihe durch die drei üblichen Hammerschläge und übergab darauf die Brücke dem Verkehr. Das Staatsministerium, die Mitglieder beider Kammern des Grofsherzogthums, sowie die Spitzen der Militair- und Civilbehörden wohnten dem feierlichen Vorgange bei. Die vollendete Brücke bildet in jeder Weise einen Schmuck der reizvollen Gegend, in der sie erbaut ist. Die Gesammtkosten werden voraussichtlich die von den Ständen bewilligte Summe von 3 600 000 Mark nicht überschreiten.

Die neue Brücke hat, wie wir anderen Nachrichten entnehmen, eine Länge von 470 m, eine Breite von etwa 14 m, wovon 7,9 m auf die Fahrbahn kommen. Vier mächtige Pfeiler, auf Caissons ruhend, tragen die Brücke, welche gegen die Mitte eine Steigung von 1 : 30 aufweist. Die Eisenconstruction hat ein Gewicht von 4 500 t. Die Fahrbahn liegt 18,5 m über dem Nullpunkt des Mainzer Pegels, und eine doppelte Rampe mit geschmackvoller Brüstung führt in mäfsiger Steigung auf die Höhe.

Die Temperaturmessung in der Erdtiefe. In der Chemiker-Zeitung werden nach einer Mittheilung im »Gesundheits-Ingenieur« interessante Untersuchungen über Erdwärme veröffentlicht. Bei der zu Schladebach, zwischen Merseburg und Kötschau, mittels Diamantbohrers und Wasserspülung auf Staatskosten betriebenen Tiefbohrung, welche wesentlich geologisch-wissenschaftlichen Zwecken dienen soll, wurde zur Temperaturmessung eine oben offene, mit Quecksilber gefüllte Glasröhre in eine metallene, am Bohrgestänge hängende Röhre derart eingeschlossen, dafs sie vor Wasser geschützt war, der Temperatureinwirkung jedoch zugänglich blieb. In höherer Temperatur fliefst ein Theil des Quecksilbers über den Rand des Glasrohres ab. Die gesuchte Temperatur wird gefunden, indem man die Röhre mit dem Reste des Quecksilbers in einem Wasserbade, dessen Temperatur direct gemessen werden kann, so weit erwärmt, bis das Quecksilber wieder den Rand der Röhre erreicht. Bei der Anfang Januar d. J. erreichten Tiefe von 1 392 m, zugleich der gröfsten bisher durch eine Erdbohrung erzielten Tiefe, ward auf diese Weise die Temperatur zu 49° C. gemessen. Unter Voraussetzung einer stetigen Temperaturzunahme würde man bei 3 000 m Tiefe die Siede-Temperatur des Wassers, bei 75 km oder 10 Meilen Tiefe die Schmelz-Temperatur des Platins antreffen, woraus bei einem Erdhalbmesser von 858 Meilen auf ein Verhältnifs der Erdrindendicke zum Erdhalbmesser = 1 : 85 zu schliefsen wäre.

Antike chinesische Fernsprecher. Gelegentlich einer vor Kurzem abgehaltenen Sitzung der *Royal Asiatic Society* in Shanghai hielt Herr Dr. Macgowan einen Vortrag über die frühe Benutzung des Fernsprechers in China. Da dieser Vortrag für unsere Leser von Interesse sein möchte, so geben wir denselben nach »*Scientific American*« nachstehend vollständig wieder.

Das Verdienst der genialen Physiker, welche der Menschheit mit dem Fernsprecher ein Geschenk gemacht, erleidet dadurch keine Schmälerung, dafs die Grundlagen dieses Apparates bereits uncivilisirten Völkern bekannt gewesen sind und mehrere derselben im Besitz von Fernsprechern, urprünglicherer Form allerdings, sich befunden haben. Ich vermuthe, dafs die chinesische Nation sich noch im Stadium der Kindheit befand, als man das einfache Instrument herstellte, von dem ein Exemplar für das Museum der Gesellschaft hier niedergelegt wird. Das Instrument besteht aus zwei Cylindern aus Bambusrohr, je von 1½ bis 2 Zoll im Durchmesser und 4 Zoll Länge; die Cylinder sind an einem Ende mittels einer Membran von Schweinsblase geschlossen; als Leitungsdraht dient eine Schnur, welche die Membran durchbohrt und mittels eines einfachen Knotens befestigt ist. Dieses kunstlose Instrument, Horchrohr genannt, wird als Spielzeug benutzt und überträgt Wispern auf eine Entfernung von 40 bis 50 Fufs; dasselbe ist in weiten Theilen des Reiches unbekannt, nur bezüglich der Provinzen Chi-kiang und Kiangsu ist die Anwendung des Horchrohres unzweifelhaft nachgewiesen.

Aufser diesem Spielzeug erfand chinesischer Scharfsinn vor etwa 1½ Jahrhunderten den »Tausend-Meilen-Sprecher«. Dieser Apparat findet sich beschrieben als »eine kupferne Rolle, welche eine kunstvolle Erfindung in sich schliefst; spricht man hinein und verschliefst die Rolle sofort, so kann die beliebig lange Botschaft auf jede Entfernung befördert werden, solchergestalt kann man während der Schlacht geheime Befehle zweckmäfsig übermitteln, es ist eine Erfindung von aufserordentlicher Bedeutung«. Der Erfinder des Tausend-Meilen-Sprechers, Chiang Shun-hoi aus Huichon, lebte während der Regierung von Kanghsi, a. d. 1662 bis 1772. Er schrieb über geheime Wissenschaften, über Astronomie u. s. w. Der vorstehende Bericht über seine Erfindung ist seinen Werken entnommen durch den Verfasser eines Sammelwerkes, der zur Zeit des Königs Kien-Lung lebte. Damals schon fand sich kein Exemplar des erwähnten Apparates mehr in jener Provinz, so dafs es den Anschein hat, als sei der Apparat mit seinem genialen Erfinder zugleich zu Grunde gegangen.

Flaschenpost. Von S. M. S. »Nymphe« ist am 12. Dezember 1884 um 12 Uhr Mittags durch den Corv.-Capitain von Reiche auf der Reise von Demerara nach Dominica in 11° 19′ 11″ N. Br. und 58° 1′ 42″ W. Lg. eine mit Sand beschwerte Flasche über Bord geworfen worden; diese Flasche ist an der Küste in tiefem Wasser schwimmend von dem Lotsen Mc. Geil aus Belize am 6. April d. J. um 2,25 Uhr N. in 17° 16′ N. Br. und 87° 40′ W. Lg. aufgefischt und der darin befindliche Zettel durch Vermittelung des Führers des im Hafen von Belize liegenden deutschen Schiffes »Inverallen« eingesandt worden. Die Flasche hat hiernach in 112,1 Tagen einen Weg von ca. 1769 Sm. zurückgelegt, mithin ca. 15¾ Sm. den Tag.

(Annalen der Hydrogr. u. marit. Meteorologie.)

III. ZEITSCHRIFTEN-UEBERSCHAU.

1) **L'Union postale.** Journal publié par le bureau international de l'Union postale universelle. No. 7. Berne, 1er Juillet 1885.

Dreifsig Berichte des britischen General-Postmeisters über die Postverwaltung Grofsbritanniens. — Die japanischen Postsparkassen. — Die Postpacketbeförderung nach dem Auslande in Britisch-Ostindien. — Kleine Mittheilungen.

2) **Deutsche Verkehrszeitung.** Organ für das Post-, Telegraphen- und Eisenbahnwesen und für die Interessen der deutschen Verkehrsbeamten.

No. 28. Berlin, 10. Juli 1885.

Entstehung, Einrichtung und Ausführung des Reichshaushalts-Etats, sowie Controle des letzteren mit besonderer Berücksichtigung des Etats der Reichs-Post- und Telegraphenverwaltung. — Colonialgeld. — Betriebswesen (Angabe des Ortsnamens in den gegen die ermäfsigte Taxe zu befördernden Drucksachen. Erneuerung des Kassentagebuches nach Bedürfnifs statt jährlich). — Theoretische Ausbildung der Posteleven in den Hülfswissenschaften der Telegraphie. — Die elektrische Beleuchtung von New-York u. s. w.

No. 29. Berlin, 17. Juli 1885.

Entstehung, Einrichtung und Ausführung des Reichshaushalts-Etats, sowie Controle des letzteren mit besonderer Berücksichtigung des Etats der Reichs-Post- und Telegraphenverwaltung. — Betriebswesen (Zollvorschriften bei Packetsendungen nach der Schweiz. Mafsnahmen zur Erhöhung der Sicherheit des Eisenbahnbetriebes). — Kleine Mittheilungen u. s. w.

No. 30. Berlin, 24. Juli 1885.

Entstehung, Einrichtung und Ausführung des Reichshaushalts-Etats, sowie Controle des letzteren mit besonderer Berücksichtigung des Etats der Reichs-Post- und Telegraphenverwaltung (Schlufs). — Die nordamerikanischen Eisenbahnen u. s. w.

3) **Dr. A. Petermann's Mittheilungen aus Justus Perthes' geographischer Anstalt.** Herausgegeben von Prof. Dr. A. Supan. Gotha 1885. Heft VII.

Entwurf einer neuen politischen Karte von Afrika, nebst einigen allgemeinen Bemerkungen über die Grundsätze der politischen Geographie. Von Prof. Dr. Fried. Ratzel. — Orometrie des Thüringerwaldes. Von Dr. Paul Stange. — Talysch, das Nordwestende des Alburs und sein Tiefland. Eine physiko-geographische Skizze. Von Dr. Gustav Radde. — Dr. Fischer's ostafrikanische Expedition. Von Prof. Dr. A. Supan. — Monatsbericht über Entdeckungsgeschichte und Colonisation. — Literaturbericht u. s. w.

4) **Elektrotechnische Zeitschrift.** Herausgegeben vom Elektrotechnischen Verein. Berlin, Juli 1885. Heft VII.

Vereins-Angelegenheiten: Mitglieder-Verzeichnifs. — Abhandlungen: Dr. B. Weinstein, Ueber Erdströme (Fortsetzung). — Leonh. Weber, Die Statistik der Blitzschläge in der Provinz Sachsen. — Strommesser von Ebel. — Geh. Ober-Regierungsrath Elsasser, Vorschlag zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Verbindungsleitungen zwischen zwei Fernsprechnetzen durch Benutzung einer und derselben Verbindungsleitung zur gleichzeitigen Herstellung zweier Fernsprechverbindungen. — Dr. A. Tobler, Sir William Thomson's Heberschreibapparat (Siphon Recorder). — Kohn's Mikrophonsender und Kuppelungsschaltung für elektrische Distanzsignale in Arbeitsstromgebiet. — Richard Rühlmann, Ueber secundäre Generatoren und Transformatoren (Fortsetzung). — L. Deinhard, The United States Electric Lighting Company (System Weston) Newark (Schlufs). — Richard Rühlmann, Einfache Bogenlampe für Projektionszwecke. — L. Scharnweber, Anwendung des elektrischen Lichtes bei Portraitaufnahmen. — G. Zweifel, Die Inventions Exhibition in London. — Kleine Mittheilungen etc.

Berlin. Gedruckt in der Reichsdruckerei.

Archiv für Post und Telegraphie.

BEIHEFT ZUM AMTSBLATT
DES REICHS-POSTAMTS.

HERAUSGEGEBEN IM AUFTRAGE DES REICHS-POSTAMTS.

No. 15. BERLIN, AUGUST. 1885.

ARCHIV FÜR POST UND TELEGRAPHIE.

INHALT: I. Aktenstücke und Aufsätze: 48. Die Eröffnung der internationalen Telegraphen-Conferenz in Berlin. — 49. Ein Posthandbuch über den Briefbeförderungsdienst in Frankreich zu Anfang des XIX. Jahrhunderts. — 50. Die bisherigen Forschungen in Neu-Guinea.

II. Kleine Mittheilungen: Zur Geschichte der Wiener Stadtpost. — Postpacketdienst zwischen Grofsbritannien und Britisch-Indien. — Postanweisungsdienst Britisch-Indiens. — Elektrisch beleuchtete Zifferblätter. — Aus Nordamerika: Kinder auf weiten Reisen. — Beleuchtungsversuche mit Differential-Lampen von 3000 Normalkerzen. — Die periodische Presse Rufslands. — Die Fawcett-Stiftung in London.

III. Literatur des Verkehrswesens: Preufsische Statistik. (Amtliches Quellenwerk.) Herausgegeben in zwanglosen Heften vom Königlichen Statistischen Büreau in Berlin. Heft LXXVI.

IV. Zeitschriften-Ueberschau.

I. AKTENSTÜCKE UND AUFSÄTZE.

48. Die Eröffnung der internationalen Telegraphen-Conferenz in Berlin.

Auf der letzten internationalen Telegraphen-Conferenz in London vom Jahre 1879 war Berlin als Versammlungsort für die nächste Conferenz bestimmt und der Zusammentritt für das Jahr 1884 in Aussicht genommen worden. Um indefs ein gleichzeitiges Tagen mit dem Lissaboner Weltpost-Congrefs zu vermeiden, welcher nach der ursprünglichen Absicht am 1. October 1884 zusammentreten sollte, schliefslich aber, wie bekannt, in Folge des Ausbruchs der Cholera-Epidemie in Frankreich und Italien erst im Februar d. J. abgehalten werden konnte, wurde die Berliner Conferenz, die siebente in der Reihe der internationalen Telegraphen-Conferenzen, auf das Jahr 1885 verlegt.

Die erste Anregung zur Abhaltung internationaler Telegraphen-Congresse, welche, wie die Folgezeit gelehrt hat, auf die Entwickelung und Vervollkommnung der Telegraphie den segensreichsten Einflufs ausgeübt und weitgehende Erleichterungen für die Benutzung des Telegraphen geschaffen haben, ist vor mehr als 25 Jahren von der belgischen Regierung ausgegangen. Auf Einladung der letzteren trat im Jahre 1858 in Brüssel der erste internationale Telegraphen-Congrefs zusammen, welcher an die Stelle der vielen Sondervereinbarungen einen einzigen Vertrag, an die Stelle der verschiedenen nach Völkergruppen gesonderten Telegraphenvereine einen (mit Ausnahme von England, woselbst

die Telegraphie damals noch nicht unter Staatsverwaltung stand) sämmtliche europäischen Telegraphenverwaltungen umfassenden Allgemeinen Telegraphenverein setzte. Hierdurch erhielt die Welttelegraphie eine Grundlage, welche bei den später programmmäfsig stattgehabten Conferenzen (Paris 1865, Wien 1868, Rom 1872, Petersburg 1875 und London 1879) gefestigt und erweitert wurde. In Wien traten die ersten aufsereuropäischen Länder (das asiatische Rufsland und Britisch-Ostindien) dem Verein bei; in Rom erschienen zum ersten Male die Vertreter der grofsen Kabelgesellschaften; in Petersburg wurden wesentliche Verbesserungen des gemeinsamen Dienstbetriebes vereinbart, und London endlich sah den ersten Schritt zur Vereinfachung der vielgestaltigen Tarifverhältnisse, indem dort, vornehmlich auf Betreiben Deutschlands, der Worttarif für den internationalen Verkehr angenommen wurde. Auf der Berliner Conferenz wird neben der Vereinbarung weiterer Vereinfachungen des Dienstbetriebes und der technischen Einrichtungen auch die Tariffrage wiederum den Gegenstand der Berathung bilden. Insbesondere soll geprüft werden, ob es nicht angängig erscheint, einheitliche Grundsätze für die Gebührenerhebung aufzustellen, die allseitig als zu hoch erkannten, mit den Inlandstaxen vielfach in grellem Mifsverhältnifs stehenden internationalen Gebührensätze zu ermäfsigen und im Zusammenhang damit die im Bedürfnifs liegende Vereinfachung des Abrechnungswesens herbeizuführen.

Am Montag, den 10. August, Mittags 12 Uhr, ist die internationale Telegraphen-Conferenz im Saale des Reichspostgebäudes Artilleriestrafse 4b durch den Staatssecretair des Reichs-Postamts Herrn Dr. von Stephan in Anwesenheit von 72 Delegirten feierlich eröffnet worden. Vertreten sind auf der Conferenz 33 Staaten, nämlich aufser sämmtlichen europäischen Staaten Brasilien, Britisch-Indien, Niederländisch-Indien, Egypten, Algerien, Cochinchina, Japan, Persien, Siam, die Cap-Colonie, Süd-Australien, Neu-Süd-Wales, Victoria, Neu-Seeland, Tasmania, ferner 17 Kabelgesellschaften, und zwar die *Anglo-American*, die *Submarine*, die *Eastern*, die *Indo-European*, die *Great Northern*, die Vereinigte Deutsche, die *Eastern Extension Australasia and China*, die *Compagnie française*, die *Direct United States*, die *Black-Sea*, die *Brazilian Submarine*, die *Eastern and South African*, die *Direct Spanisch*, die *Western Union*, die *West-India and Panama*, die *West Coast of America* und endlich die *Western and Brazilian Kabel-Compagnie*.

Der Staatssecretair Dr. von Stephan begrüfste die Versammlung im Namen Deutschlands in nachstehender, mit lebhaften Beifallsbezeugungen aufgenommener Rede:

»Meine Herren! Durch den Beschlufs der auf der Londoner Conferenz vom Jahre 1879 vertreten gewesenen Regierungen ist Deutschland die Ehre zu Theil geworden, die jetzige internationale Telegraphen-Conferenz in den Mauern seiner Hauptstadt zu empfangen.

Aus allen Ländern Europas, aus allen Welttheilen hat diese zahlreiche und glänzende Versammlung in Vertretung der Hohen Regierungen sich hier vereinigt, um ihre gemeinsame Arbeit der weiteren Vervollkommnung des grofsen Verkehrs- und Culturinstituts zu widmen, welches die Wissenschaft unseres Jahrhunderts der Menschheit errungen hat.

Ich brauche die Aufrichtigkeit meiner Freude nicht zu versichern darüber, dafs Seine Majestät der Kaiser, mein erhabener Herr, mich zu der Ehre berufen hat, Sie in Seinem Namen willkommen zu heifsen und an Ihren Berathungen Theil zu nehmen.

Wenn es zu den angenehmsten Aufgaben einer Regierung gehört, bei der Pflege derjenigen Einrichtungen mitzuwirken, welche die Ergebnisse der Wissenschaft und die fortschreiten-

den Erfahrungen der Technik für die Völker des Erdballs nutzbar machen, so ist diese Pflicht besonders befriedigend bei der Fürsorge für die Verkehrsanstalten, weil das Ziel derselben ein wohlthätiges und in seinem Wesen so klar vorgezeichnet ist, dafs Zweifel und Widerstreit der Meinungen hierüber kaum bestehen können.

Die Bedeutung der Telegraphie für die Cultur ist in fortwährendem Wachsen begriffen. Ich kann mich begnügen, darauf hinzuweisen, dafs die gemeinsame Wirksamkeit aller Telegraphenverwaltungen und Gesellschaften die Drähte, welche dem menschlichen Gedanken den schnellsten Weg gewähren, zu einem immer umfangreicheren und dichteren Netze verflochten hat. Die Westküste von Mittel- und Süd-Amerika, der Osten und Süden von Afrika sind mit dem allgemeinen Telegraphennetz in Verbindung gebracht. Auf den alten Stätten der Cultur sind neue Stationen zu Tausenden eröffnet, so dafs selbst kleine Ortschaften die Vortheile der telegraphischen Nachrichtenvermittelung geniefsen können. In Australien hat der Ueberlandtelegraph den ganzen Welttheil durchzogen, Tasmanien und Neu-Seeland sind mit dem Netz verbunden; in Amerika sind die Cordilleren überschritten; die Linien des Russischen Reiches sind bis zu den östlichsten Gestaden Asiens geführt und auch in China hat der schnellste Träger des Gedankens seinen siegreichen Einzug gehalten. Dem Unternehmungsgeist und der Rührigkeit der Kabelgesellschaften verdanken wir neue und werthvolle unterseeische Verbindungen.

Unser Verein ist durch den Beitritt mehrerer Staaten und Colonien aus Asien, Afrika und Australien erweitert worden.

Die Ausstellungen in Paris, London, München, Wien, Turin, Philadelphia, Pest, Antwerpen u. s. w. haben in ihren der Elektrotechnik gewidmeten Abtheilungen die Fortschritte dargethan, welche der Erfindungsgeist auf diesem Gebiete gemacht hat, und denen wir unsere Einrichtungen in Verwaltung und Betrieb anzupassen haben werden.

In dem Fernsprecher ist dem telegraphischen Verkehr ein anderweites Organ der Nachrichtenvermittelung zur Verfügung gestellt, welches bereits bedeutende Ergebnisse aufzuweisen hat, und unzweifelhaft noch einer grofsen Zukunft entgegengeht. Gleich dem Telegraphen im Anfange ein Luxus, ist er bereits ein Gebrauch geworden; er mufs eine Gewohnheit werden.

Zu den Aufgaben der allgemeinen Telegraphen-Conferenzen hat es stets gehört und wird es auch jetzt gehören, eine immer gröfsere Verallgemeinerung des Gebrauchs des Telegraphen durch zweckmäfsige Dienstvorschriften und durch einen einfachen und mäfsigen Tarif herbeizuführen.

Die Londoner Conferenz hat die Annahme des Worttarifs im Princip gebracht. Möge es gelingen, meine Herren, dafs als Ergebnifs unserer Arbeiten ein weiterer Fortschritt verzeichnet werden kann, namentlich in der Richtung, den Telegraphen immer mehr in den Dienst der Allgemeinheit zu stellen und seine Zugänglichkeit für alle, auch die minder begüterten Volksklassen zu erleichtern.

Bei dem Geiste der Versöhnlichkeit, welcher sich in den bisherigen Telegraphen-Conferenzen stets geoffenbart und welcher es ermöglicht hat, eine so grofse, über den Erdball verbreitete Anzahl von Verkehrsanlagen mit so verschiedenen Einrichtungen bisher zur Annahme gemeinsamer Grundsätze zu einigen, zweifle ich nicht, dafs auch etwa neu zur Erscheinung kommende Schwierigkeiten sich beim entgegenkommenden Austausch der Meinungen werden überwinden lassen.

Mit der Versicherung, dafs Sie, meine Herren, der deutschen Nation und der Stadt Berlin erwünschte und geehrte Gäste sind, erkläre ich die internationale Telegraphen-Conferenz von Berlin für eröffnet und bitte Sie, Sich durch Ernennung eines mit der Leitung Ihrer Arbeiten zu betrauenden

Präsidenten und der Schriftführer jetzt zu constituiren.«

Der erste Delegirte Grofsbritanniens, Herr Patey, dankte hierauf in seiner Eigenschaft als Vorsitzender der letzten Conferenz für das den Abgeordneten seitens der deutschen Regierung bereitete freundschaftliche und herzliche Willkommen und bat im Namen der Versammlung den ersten Delegirten Deutschlands, Herrn Staatssecretair Dr. von Stephan, den Vorsitz und die Leitung der Verhandlungen zu übernehmen.

Herr von Stephan nahm den Vorsitz mit dem Ausdruck des Dankes für das ihm geschenkte Vertrauen an, wonächst die Versammlung den zweiten deutschen Delegirten, Herrn Director im Reichs-Postamt Hake, zum Vice-Präsidenten erwählte.

Das Büreau wurde aus dem Herrn Curchod, Director des internationalen Telegraphenbüreaus in Bern, und den Schriftführern Herrn Eschbaecher, Secretair des internationalen Büreaus, und den Herren Linz und Neumann, Geheime expedirende Secretaire im Reichs-Postamt, zusammengesetzt.

Alsdann nahm der Vorsitzende zu nachstehender Rede das Wort:

»Meine Herren! Bevor wir in die Arbeiten der Conferenz eintreten, für welche die Vorlagen in ausgezeichneter Weise vorbereitet sind, halte ich es für eine angenehme Pflicht, der schweizerischen Regierung, welche die obere Leitung des internationalen Büreaus der Telegraphenverwaltungen mit so grofsem Erfolge wahrgenommen hat, und der britischen Regierung, welche sich der Mühe unterzogen hat, seit der letzten, zu London abgehaltenen Conferenz, der wir die angenehmsten Erinnerungen bewahren, die Functionen des *Office directeur* auszuführen, den Dank sämmtlicher Mitglieder der Union auszudrücken.

Nicht minder gebührt unser Dank dem internationalen Büreau, welches die Vorarbeiten gemacht und alle in der Zwischenzeit zwischen den Conferenzen auftauchenden Fragen in Bezug auf die Anwendung der Bestimmungen des internationalen Telegraphenvertrages und des zugehörigen Reglements in stets klarer und umsichtiger Weise behandelt und wesentlich dazu beigetragen hat, dafs die aus den Beschlüssen der internationalen Telegraphen-Conferenzen hervorgegangenen Einrichtungen in zweckmäfsiger Weise wirken. Ich glaube der allgemeinen Zustimmung sicher zu sein, wenn ich dem hervorragenden Director des internationalen Büreaus, Herrn Curchod, welcher dasselbe eingerichtet und von Anfang an geleitet hat, an dieser Stelle den Dank sämmtlicher Telegraphenverwaltungen ausspreche.

Ferner liegt mir die Pflicht betrübender Natur ob, der schmerzlichen Verluste zu gedenken, welche die Conferenzen seit der Versammlung in London durch den Tod erlitten haben.

Es sind verschieden: Herr von Lüders, Generaldirector der Telegraphen in St. Petersburg, der so hervorragende und liebenswürdige Präsident der Petersburger Conferenz; Herr Budde, Generaldirector der deutschen Telegraphen; Herr Günther, Geheimer Ober-Postrath in Berlin; Herr von Gumbart, Director der bayerischen Telegraphen; Herr do Rego, portugiesischer General-Telegraphendirector; Sir William Siemens, der hervorragende Elektrotechniker und Gelehrte; endlich Herr von Martial, Secretair im internationalen Telegraphenbüreau zu Bern.

Die Meisten von Ihnen, meine Herren, haben diese Männer, die durch Gaben des Geistes und Herzens gleich ausgezeichnet waren, noch in voller, dem Gemeinwohl gewidmeter Thätigkeit gesehen; sie werden uns als treue Mitarbeiter und liebenswürdige Collegen unvergefslich sein.

Ich bitte alle Mitglieder der Conferenz, sich zu Ehren der Verstorbenen zu erheben. (Die Versammlung erhebt sich.)

Ich kann ferner nicht umhin, der Lücke zu gedenken, welche das Fehlen zweier der ältesten Mitglieder der früheren Conferenzen, des durch Krankheit verhinderten Herrn Generaldirectors Vinchent von Belgien und des früheren niederländischen General-Telegraphendirectors Herrn Staring, in unseren Reihen läfst. Die Abwesenheit dieser hohen Beamten, deren Einsicht uns im Laufe unserer Berathungen mehr als einmal fehlen wird, ruft in uns das aufrichtigste Bedauern wach.«

Nachdem hierauf das älteste Mitglied der Versammlung, der Telegraphendirector Norwegens, Herr Nielsen, einen Rückblick auf die Ergebnisse der bisherigen Conferenzen geworfen und eine Uebersicht der gemachten Fortschritte gegeben hatte, erstattete der zweite Vertreter Grofsbritanniens, Herr Fischer, über die Acte seiner Verwaltung als *Office directeur* seit der Londoner Conferenz Bericht. Danach sind dem Verein inzwischen 11 Staats - Telegraphenverwaltungen (Bosnien und Herzegowina vom 1. Juli 1880, Bulgarien vom 18. September 1880, Montenegro vom $\frac{\text{20. September}}{\text{2. October}}$ 1880, Natal vom 16. März 1881, Capland vom 1. Januar 1882, Siam vom 21. April 1883, Cochinchina vom 26. Mai 1884, Neu-Süd-Wales vom 25. Februar 1884, Tasmania vom 8. Juli 1885, Tunis vom 1. Juli 1885, Senegal vom 26. März 1885) und drei Privatgesellschaften (die *Compagnie française du télégraphe de Paris à New-York* vom 21. Februar 1880, die *West India and Panama* vom 29. März 1883 und die *Commercial Cable* vom 19. Februar 1885) beigetreten.

Alsdann nahm die Conferenz den den Delegirten vorher mitgetheilten, in seinem Wortlaut mit demjenigen der Londoner Conferenz übereinstimmenden Geschäftsordnungs-Entwurf ohne Discussion an und schritt zur Bildung zweier Commissionen. Die erste Commission (für Tarifwesen) setzt sich zusammen aus den Bevollmächtigten von Deutschland, Oesterreich, Ungarn, Belgien, Dänemark, Spanien, Frankreich, Grofsbritannien, Italien, Japan, Luxemburg, Norwegen, Niederland, Portugal, Rufsland, Schweiz, Schweden, Türkei; die zweite Commission (für Reglement und technischen Betrieb) aus den Vertretern von Deutschland, Belgien, Brasilien, Frankreich, Grofsbritannien, Britisch-Indien, Portugal, Rumänien, Rufsland, Schweden.

Der Chef des internationalen Büreaus, Curchod, erhielt sodann das Wort, um die Angelegenheit wegen der statistischen Arbeit des Büreaus für die in Paris versammelt gewesene Conferenz der Elektriker, betreffend die elektrischen Einheiten und Messungen, die atmosphärischen Ströme und die Blitzableiter-Fragen vorzutragen. Von dem Vorsitzenden wurde eine Resolution vorgeschlagen, welche im Wesentlichen dahin geht, das internationale Büreau zur Ausführung dieser Arbeiten zu ermächtigen. Dieser Vorschlag wird in einer der nächsten Sitzungen zur Abstimmung gebracht werden.

---

48. Ein Posthandbuch über den Briefbeförderungsdienst in Frankreich zu Anfang des XIX. Jahrhunderts.

In allen Ländern, welche ein geregeltes Postwesen besitzen, hat sich im Laufe der Zeit, in dem einen Lande früher, in dem anderen später, das Bedürfnifs fühlbar gemacht, dem Publikum ein Nachschlagebuch, ein Posthandbuch zur Verfügung zu stellen, welches in übersichtlicher Form aus der Fülle des weitschichtigen Materials der Postvorschriften das für den täglichen Gebrauch Wissenswerthe zusammenfafst und welchem sich das Publikum als einem sicheren Führer, als einem Wegweiser für den Post-

verkehr gern anvertraut. Eines der ältesten Bücher dieser Art ist wohl das Posthandbuch über den Briefbeförderungsdienst in Frankreich und namentlich in dessen Hauptstadt für das Jahr XI der Republik (24. September 1802 bis 23. September 1803). Dieses Posthandbuch (*Manuel des Postes aux Lettres*, wie der Titel lautet), welches die Bibliothek des Reichs-Postamts in einem Exemplar besitzt, hat die Gröfse eines Taschenbuches und zählt 104 Seiten. Der Inhalt des Büchleins gewährt einen interessanten Einblick in die Posteinrichtungen Frankreichs zu jener Zeit.

Als Einleitung bringt das Posthandbuch einen kurzen Artikel über den Ursprung und den Nutzen der Briefpost, der stellenweise einem Lobredner unserer Tage alle Ehre machen würde. Es folgt sodann ein Ueberblick über den Inhalt des Buches, dem sich ein Verzeichnifs der höheren Postbeamten, sowie der Vorsteher der einzelnen Abtheilungen des Haupt-Postamts in Paris anschliefst. Die nun folgenden Artikel, welche die verschiedenen Dienstzweige, die Brieftaxen, die Pariser Stadtpost, die postalischen Beziehungen zum Auslande u. dergl. behandeln, geben wir, soweit sie interessant und für die damaligen Posteinrichtungen charakteristisch erscheinen, nachstehend in ihrem Wortlaut oder im Auszuge wieder, und zwar unter Beobachtung der im Posthandbuch selbst gewählten Folge. Allen voran steht ein Artikel über die

Briefaufschriften. Hier heifst es: »Es ist sehr wesentlich, dafs die Aufschrift eines Briefes genau und richtig ist, damit dieser ohne Aufenthalt an seine Adresse befördert werden kann. Manche Leute pflegen es den Postbeamten zur Last zu schreiben, wenn ein Brief nicht an seine Bestimmung gelangt, und doch liegt es in der Regel an der Unrichtigkeit und Ungenauigkeit der Briefaufschrift. Die grofse Menge der unanbringlichen Briefe mit mangelhafter Aufschrift ist hierfür ein schlagender Beweis.

Da es vorkommt, dafs mehrere Orte denselben Namen tragen, so mufs man die Aufmerksamkeit haben, sie gehörig zu unterscheiden, indem man den Kreis und Bezirk vermerkt, in welchem sie liegen. Schreibt man an Jemand, der in einem wenig bekannten Orte wohnt, so mufs man den Hauptort des Kantons, in dem er liegt, sowie das Departement angeben. Briefe an Soldaten müssen die Angabe des Corps, sowie der Compagnie oder Brigade tragen.

Wenn man nach einer etwas gröfseren Stadt schreibt, so mufs man die Wohnung und die Lebensstellung des Empfängers sorgfältig bezeichnen, um zu verhüten, dafs die Briefe an Personen desselben Namens ausgeliefert werden, welche sie häufig versehentlich öffnen, indem sie nicht wissen, dafs dieselben nicht für sie bestimmt sind.«

Postlagersendungen. Sendungen mit dem Vermerk »*poste restante*« waren allgemein zugelassen. Mufste Jemand, welcher einen solchen Brief erwartete, vor Ankunft des Briefes abreisen, so konnte er unter Angabe seines künftigen Aufenthaltsortes die Nachsendung des Briefes bei der Post beantragen. »Bei Beobachtung dieser Vorsichtsmafsregel«, so fügt das Posthandbuch belehrend hinzu, »werden die Briefe den Empfängern auf ihrem Wege folgen; indessen hängt in dieser Beziehung die Pünktlichkeit der Post lediglich von der eigenen Pünktlichkeit ab.« Bei dem Haupt-Postamte in Paris befand sich eine besondere Postlagerstelle *(bureau de la poste restante)*, bei welcher auch die Ausgabe der aus der Provinz angekommenen Einschreibbriefe und Packete erfolgte. Die Empfänger derartiger Sendungen hatten sich durch ein Benachrichtigungsschreiben des Absenders *(lettre d'avis)* auszuweisen und in einem Register den Empfang zu bescheinigen. War der Empfänger verhindert, persönlich zu erscheinen, so mufste er einen

Anderen durch eine von dem Notar zu fertigende Urkunde bevollmächtigen.

Einschreibsendungen. Gold und werthvolle Gegenstände durften in gewöhnlichen Briefen nicht versandt werden; die Versendung hatte vielmehr in eingeschriebenen Briefen oder Packeten zu erfolgen, für welche das Doppelte des gewöhnlichen Briefportos zu entrichten war. In Paris bestand eine besondere Annahmestelle für die Einschreibsendungen, die von 8 Uhr Morgens bis 4 Uhr Nachmittags geöffnet war. An demselben Tage wurden jedoch nur diejenigen Briefe zur Absendung gebracht, deren Einlieferung bis spätestens 2 Uhr stattgefunden hatte; die übrigen blieben bis zum nächsten Tage liegen. Die Briefe oder Packete mufsten in einen mit mehreren Siegeln verschlossenen Umschlag verpackt sein.

Baarsendungen. Wünschte Jemand eine Summe baaren Geldes in Gold oder Silber zu versenden, so hatte er bei Einzahlung der Summe den Namen des Absenders, sowie des Empfängers und den Wohnort des letzteren zu bezeichnen und anzugeben, ob das Geld frankirt oder unfrankirt befördert werden sollte. Die Postgebühr war auf 5 pCt. der Baarsumme, also auf 5 Centimen für jeden Franken, festgesetzt. Der Einzahler erhielt zwei Scheine, von denen der eine *(reconnaissance)* auf Stempelpapier ausgefertigt und dem Geldempfänger mittels Briefes als Ausweis zu übersenden war, während der andere *(bulletin d'enregistrement)* als Einlieferungsausweis in Reclamationsfällen vom Einzahler aufzubewahren war. Der Empfänger des Geldes, der sich persönlich zur Abholung auf der Post einzufinden hatte, mufste sich durch Abgabe des ihm mittels Briefes zugegangenen Einlieferungsscheines, sowie durch Vorlegung seines Passes oder seiner Polizeikarte ausweisen. In Behinderungsfällen konnte der Empfänger eine andere Person durch eine vom Notar beglaubigte Urkunde bevollmächtigen. In Paris bestand für die Ein- und Auszahlung baarer Gelder bei dem Haupt-Postamte eine besondere Zweigstelle, welche von Morgens 8 Uhr bis Nachmittags 2 Uhr für das Publikum geöffnet war.

Frankirung. Die Frankirung der Briefe hatte bei den Postanstalten an den dazu bestimmten Annahmestellen zu erfolgen; aufserdem waren in den wichtigeren Städten noch eine grofse Zahl von Zweigstellen *(boites)* über den ganzen Ort vertheilt, bei denen gewöhnliche Briefe für den Ort und dessen Umgegend, sowie bis zu einer bestimmten, von dem Abgange der Posten abhängigen Stunde Briefe nach anderen Orten und Ländern frankirt werden konnten. So bestanden in Paris aufser dem Haupt-Postamt 8 Neben-Postämter, denen 200 Zweigstellen untergeordnet waren. Bei den Zweigstellen konnten Briefe für den Ort während des ganzen Tages von 8 Uhr Morgens bis 7 Uhr Abends, Briefe nach auswärts aber nur bis 12 Uhr Mittags aufgeliefert werden. Dagegen waren die Annahmestellen des Haupt-Postamts für Briefe nach auswärts bis 2 Uhr Nachmittags geöffnet. Es konnten zwar auch nach dieser Schlufszeit noch Briefe nach auswärts bei den Annahmestellen frankirt werden, dieselben wurden jedoch erst am nächsten Tage befördert.

Das Posthandbuch macht das Publikum besonders darauf aufmerksam, dafs Briefe an die Verwaltungsräthe, die Minister, die Directoren der Krankenhäuser, die Befehlshaber der Truppen und andere öffentliche Beamte stets frankirt werden sollten, da diese Beamten die Annahme unfrankirter Briefe in der Regel ablehnen.

Tarif. Zur Zeit der Veröffentlichung des Posthandbuchs war ein Posttaxgesetz in Kraft, welches am 27. Frimaire des Jahres VIII der Republik gegeben und mit dem 1. Germinal desselben Jahres in Wirksamkeit getreten war. Die Taxen waren in Franken und Decimen (1 Decime

= 10 Centimen) festgesetzt, die Höhe derselben richtete sich nach der kürzesten postmäfsigen Entfernung zwischen dem Aufgabe- und Bestimmungsorte. Es betrug die Taxe für den einfachen Brief bei einer Entfernung

bis zu 100 km einschliefslich		2 Decimen,
von 101 bis 200	-	-	3 -
- 201 - 300	-	-	4 -
- 301 - 400	-	-	5 -
- 401 - 500	-	-	6 -
- 501 - 600	-	-	7 -
- 601 - 800	-	-	8 -
- 801 - 1000	-	-	9 -
über 1000	-	10 Decimen = 1 Franken.	

Das Gewicht des einfachen Briefes durfte 6 g nicht übersteigen. Für Ortsbriefe wurde ein Porto von 2 Decimen für den einfachen Brief erhoben. Briefe, welche zwischen den Departements Golo und Liamone (Insel Korsika) einerseits und dem französischen Festlande andererseits ausgetauscht wurden, unterlagen aufser der gewöhnlichen, nach der Entfernung sich ergebenden Taxe einem Zuschlagporto von 2 Decimen im einfachen Satz. Für alle Briefe im Gewicht von 6 bis 8 g ausschliefslich wurde ein Zuschlagporto von 1 Decime, für die Briefe im Gewicht von 8 bis 11 g ausschliefslich ein solches in Höhe des halben einfachen Portos erhoben. Das Porto für Briefe im Gewicht von 11 bis 15 g ausschliefslich betrug das Doppelte, für Briefe im Gewicht von 15 bis 20 g ausschliefslich das Zweieinhalbfache, für Briefe im Gewicht von 20 bis 25 g ausschliefslich das Dreifache, für Briefe im Gewicht von 25 bis 30 g ausschliefslich das Dreieinhalbfache u. s. w. des einfachen Portos. So stellte sich z. B. das Porto für einen Brief im Gewicht von 15 g von Paris nach Aachen auf 1 Franken 50 Centimen, nach Mainz oder Cöln auf 1 Franken 75 Centimen, nach Marseille auf 2 Franken, nach Ajaccio auf 2 Franken 75 Centimen u. s. w. Die Briefe nach dem Innern des Landes konnten frankirt oder unfrankirt abgesandt werden; ein Zuschlagporto für unfrankirte Briefe kam nicht zur Erhebung.

Was den Verkehr mit dem Auslande betrifft, so war Frankirungsfreiheit nur für Briefe nach der Schweiz und nach West-Italien zugelassen. Dagegen bestand Frankirungszwang für Briefe nach Grofsbritannien, Oesterreich-Ungarn, Süd- und West-Deutschland und Ost-Italien. Briefe nach Spanien und Portugal, Niederland, Nord-, Mittel- und Ost-Deutschland (Cassel, Weimar, Minden, Emden, Berlin, Dresden, Breslau, Königsberg [Preufsen], Hamburg u. s. w.), Dänemark, Schweden, Norwegen und Rufsland mufsten unfrankirt abgesandt werden.

Das Porto war festgesetzt für Briefe nach bz. aus:

Spanien	auf	10	Decimen,
Niederland	-	10	-
Grofsbritannien	-	12	-
Schweiz über Pontarlier	-	10	-
Schweiz über Basel	-	8	-
Deutschland	-	12	-
nach dem nördlichen Italien	-	11	-
nach dem südlichen Italien und Sicilien	-	13	-
nach Mailand	-	16	- .

Ein Brief im Gewicht von 15 g aus Berlin nach Paris kostete sonach zu jener Zeit nicht weniger als 3 Franken, ein solcher aus Mailand nach Paris sogar 4 Franken.

Die an einen Soldaten gerichteten Briefe, welche das Gewicht von 6 g nicht überschritten, genossen eine Portoermäfsigung; die Taxe für der-

artige Briefe betrug ohne Rücksicht auf die Entfernung 15 Centimen. Soldatenbriefe im Gewichte von mehr als 6 g unterlagen dagegen der gewöhnlichen Taxe. Portofreiheit war sämmtlichen Behörden und öffentlichen Beamten zugestanden; die Briefe mufsten jedoch aufser mit einem Abdruck des Dienstsiegels noch mit dem Namen des absendenden Beamten versehen sein.

Drucksachen. Zeitungen, Zeitschriften, brochirte Bücher, Kataloge, Prospecte, Noten und andere Drucksachen, unter offenem Bande versandt, wurden zu einem ermäfsigten Porto befördert; die Taxe für Zeitungen war auf 4 Centimen, die Taxe für Bücher und andere Drucksachen auf 5 Centimen für jeden Druckbogen festgesetzt. Die Sendungen durften Briefe und handschriftliche Bemerkungen nicht enthalten; auf der Aufsenseite mufste aufser der Adresse die Zahl der eingeschlossenen Druckbogen angegeben sein. Die Drucksachen unterlagen dem Frankirungszwang; unfrankirte Drucksachen wurden nicht befördert.

Waarenproben. Auch den Waarenproben war eine Portoermäfsigung zugestanden. Dieselben mufsten jedoch in einen offenen Umschlag bz. unter Band gelegt sein und durften keinerlei schriftliche Mittheilungen enthalten. Die Taxe betrug ein Drittel der gewöhnlichen Brieftaxe.

Unbestellbare Sendungen. Wenn eine Sendung aus irgend einem Grunde nicht an den Adressaten ausgeliefert werden konnte, so verblieb dieselbe während 3 Monate in den Händen des Directors der Bestimmungspostanstalt. Wurde sie während dieser Lagerzeit nicht abgefordert, so erfolgte ihre Einsendung an das Rückbriefamt in Paris, wo sie nach Verlauf eines Jahres verbrannt wurde.

Rückforderung von Briefen. Hinsichtlich der Rückforderung von Briefen nach ihrer Auflieferung enthält das Posthandbuch folgende Betrachtung: »Es kommt häufig vor, dafs Personen Briefe nach deren Auflieferung zurückfordern, um sie ganz zurückzunehmen oder auch um Aenderungen am Inhalt und Zusätze zu machen. Wenn man diesen Forderungen immer nachgeben wollte, so würden dieselben die Sicherheit der Sendungen in Gefahr bringen und das Briefgeheimnifs schädigen, indem Einzelne den guten Glauben der Directoren mifsbrauchen würden, um sich in den Besitz von Briefen zu setzen, die nicht von ihnen ausgegangen sind. Um in dieser Beziehung jede Unzuträglichkeit zu beseitigen, ist den Vorstehern der Postanstalten eingeschärft worden, die Rückgabe und selbst das Aufsuchen von Sendungen, welche nach ihrer Einlieferung reclamirt werden, zu verweigern, und zwar namentlich auch aus dem Grunde, weil die Beamten von den Briefen nur die Aufschrift kennen und dieselben nur an diejenigen Personen ausliefern sollen, an welche sie gerichtet sind.« Der Artikel fügt jedoch gleich hinzu, dafs in einzelnen Fällen und bei gewichtigen Gründen die Verwaltung zuweilen eine Ausnahme von der Regel zulasse; indessen forderte sie alsdann von dem Antragsteller die Vorzeigung des Petschafts, mit welchem der Brief verschlossen war, sowie die Vorlegung einer Doppelaufschrift, welche von derselben Hand wie die Ursprungsaufschrift des Briefes gefertigt sein mufste.

Personen- und Packetbeförderung mit den Eilposten. Personen, welche mit der Eilpost, d. h. mit der für die Briefbeförderung eingerichteten Postgelegenheit, befördert zu werden wünschten, mufsten sich bei der Postanstalt melden. Die Beförderung fand ohne langen Aufenthalt an den Unterwegsorten bei Tag und bei Nacht statt, und zwar in einem leichten Wagen, dessen Laderäume zur Aufnahme der Felleisen dienten. Der Fahrpreis war auf 2 Franken für jede Post, d. i. je 2 Wegestunden, festgesetzt.

Die Post befafste sich auch mit der Beförderung von Kisten, Ballen und

anderen Packeten, und zwar zum Preise von 30 Centimen für jedes Pfund auf Entfernungen wie von Paris nach Lyon oder Strafsburg und von 50 Centimen für jedes Pfund auf weitere Entfernungen. Packete mit Büchern und Zeitungen waren jedoch von der Beförderung ausgeschlossen.

Die Eilposten gingen auf den Hauptlinien (nach Strafsburg, nach Lyon, nach Bordeaux, nach Cöln u. s. w.), welche sämmtlich von Paris ausliefen, täglich einmal, auf den Seitenlinien dagegen nur einen Tag um den anderen, und zwar auf bestimmten Seitenlinien ein- für allemal an den geraden, auf den anderen Seitenlinien an den ungeraden Tagen des Monats. Hierbei sei bemerkt, dafs das Jahr nach dem Kalender der Republik in 12 Monate zu je 30 Tagen eingetheilt war, und dafs sich die überschiefsenden 5 oder 6 Tage des Jahres dem zwölften Monat als Ergänzungstage anschlossen. So kam es denn, dafs am Schlusse eines Jahres, welches nicht Schaltjahr war, zwei ungerade Tage, nämlich der fünfte Ergänzungstag und der erste Vendémiaire des neuen Jahres zusammentrafen. Um nun den Wechsel zwischen den Posten auf den Seitenlinien aufrecht zu erhalten, fiel an dem ersten Tage des neuen Jahres die Postbeförderung allgemein aus, und die Postanstalten blieben für den Verkehr mit dem Publikum geschlossen.

Pariser Stadtpost. Zwecks beschleunigter Bestellung der in Paris eingegangenen Sendungen, sowie der Pariser Stadtbriefe war die Stadt Paris in acht Bezirke eingetheilt, von denen jeder mit einem Bestellungs-Postamt ausgerüstet war. Von diesen Postämtern gingen die Briefträger aus, und an dieselben wurden die bei den Annahme-Zweigstellen *(boites)* eingelieferten Briefe abgeführt. Die Einsammlung der aufgelieferten Briefe von den Annahme-Zweigstellen erfolgte täglich sechsmal, und zwar zuerst zwischen 6¼ und 6¾ Uhr früh, sodann zwischen 8 und 8½ Uhr, hierauf zwischen 10 und 10½ Uhr Vormittags; die vierte Einsammlung fand zwischen 1 und 2 Uhr, die fünfte zwischen 3½ und 4 Uhr Nachmittags und die sechste zwischen 6½ und 7 Uhr Abends statt. Um das Publikum von jeder bevorstehenden Briefeinsammlung zu benachrichtigen, waren die sammelnden Boten streng angewiesen, vor dem Betreten einer Annahme-Zweigstelle an der Hausthür derselben mit einer Schnarre ein lautes Zeichen zu geben. Die Bestellung der Briefe erfolgte in den acht Stadtbezirken gleichfalls sechsmal, und zwar fand die erste Bestellung von 7 bis 9 Uhr Vormittags, die zweite von 9 bis 11 Uhr Vormittags, die dritte von 11 bis 1 Uhr Mittags, die vierte von 1 bis 4½ Uhr, die fünfte von 4½ bis 6 Uhr Nachmittags und die sechste von 6 bis 8 Uhr Abends statt. Für die vierte Bestellung war die doppelte Zeitdauer der übrigen Bestellungen vorgesehen, weil mit dieser auch die von weiterher eingelaufenen Sendungen zur Abtragung gelangten. In den Wintermonaten fiel eine der Bestellungen und Einsammlungen aus.

---

50. Die bisherigen Forschungen in Neu-Guinea.

Neu-Guinea oder Papua, im Norden von Australien gelegen, von diesem durch die Torresstrafse getrennt, erstreckt sich in der Länge gegen 1500, in der Breite gegen 400 geographische Meilen. Der Flächeninhalt wird auf 785 360 qkm angegeben, d. h. nahezu auf das Eineinhalbfache der Gröfse des Deutschen Reichs.

Den Ruhm der Entdeckung der Insel machen portugiesische und spanische Seefahrer sich gegenseitig streitig. Zuerst ist die Insel wahrscheinlich von dem portugiesischen Commandeur Antonio

d'Abreu gesehen worden, welcher im Jahre 1511 ostwärts segelnd die Aru-Inseln und von da nordwestlich die Molukken erreichte. Im Jahre 1526 soll dann Don Jorge de Meneses, der portugiesische Gouverneur von Ternate, auf einer Fahrt von Goa nach Ternate an die Nordküste Neu-Guinea's verschlagen worden sein. Zwei Jahre später, 1528, fuhr der Spanier Alvaro de Saavedra vom Malaiischen Archipel in östlicher Richtung die Papuaküste entlang und soll auch bei einer in einem grofsen Golf gelegenen Inselgruppe, welche er Islas de Oro (d. s. wahrscheinlich die Aru-Inseln) nannte, vor Anker gegangen sein.

Alle diese Mittheilungen sind jedoch unbestimmt, und es kann sogar angenommen werden, dafs viele thatsächliche Nachrichten zu jener Zeit absichtlich gefälscht worden sind, um der Wettbewerbung in den Forschungen zu begegnen.

Als erwiesen wird es erachtet, dafs die Nordküste der Insel im Jahre 1545 von dem Spanier Ortez de Rez bereist worden ist. Von diesem soll der Insel auch der Name »Neu-Guinea« beigelegt worden sein im Hinblick darauf, dafs die kraushaarigen Bewohner den afrikanischen Guinea-Negern so aufserordentlich ähnlich waren. Jedenfalls war der Name Neu-Guinea bereits im Jahre 1567 gebräuchlich, indem Mendana zu dieser Zeit die Salomons-Inseln als »nahe bei Neu-Guinea liegend« bezeichnete.

Die allgemeine Gestaltung und die Küstenumrisse der Insel sind in Folge dieser Forschungsreisen bekannt gewesen, als Torres im Jahre 1606 die nach ihm benannte Strafse durchfuhr. Da indessen Torres bei dieser damals für Segelschiffe äufserst schwierigen und gefahrvollen Durchfahrt als Erster die Trennung der Insel von dem grofsen Australlande deutlich und sicher nachgewiesen hat, so kann es nicht für ungerechtfertigt gelten, wenn er als der eigentliche Entdecker betrachtet wird.

Während des siebenzehnten Jahrhunderts liefsen sich die Holländer namentlich die Erforschung der Westküste Neu-Guinea's angelegen sein. Unter anderen im Interesse der Ausdehnung ihres Handels ausgesandten Fahrzeugen wird im Jahre 1606 »de Duifhen« (»Die Taube«) erwähnt, welche von Ceram (Molukken-Insel) aus, zu derselben Zeit wie Torres, der von Osten herkam, längs der Südküste Neu-Guinea's fuhr und die Torresstrafse vollständig zurücklegte, ohne jedoch die thatsächliche Trennung Neu-Guinea's von Neu-Holland zu erkennen. Der Führer von »de Duifhen«, Willem Jansz, hielt vielmehr die daselbst liegenden Inselgruppen für festes Land und die Strafse mithin für eine Bucht.

Einen unglücklichen Ausgang hatte die Reise Gerhard Pool's, welcher von Banda aus im Jahre 1616 die Westküste Neu-Guinea's erreichte. Pool traf daselbst bereits Kaufleute von Ceram in lebhaftem Verkehr mit den Eingeborenen. Die mifstrauischen Kaufleute, welche sich dort hauptsächlich Massoirinde und Sclaven erhandelten, schilderten die Eingeborenen als überaus wild und gefährlich. Pool segelte weiter ostwärts, verlo. dann aber wirklich bei einem Landungsversuche das Leben.

Im Jahre 1623 wurden von der holländisch-ostindischen Compagnie zur Erforschung der Südküste von Neu-Guinea zwei Jachten unter dem Befehle von J. Carstens ausgerüstet, deren Landung an der Südküste jedoch mifsglückte und dem Capitain sowie dem gröfsten Theile der Mannschaft das Leben kostete.

Einen günstigeren Erfolg hatte die im Jahre 1678 von Keyts unternommene Reise, auf welcher die Landenge zwischen der Geelvink-Bucht und der westlichen Südküste sowie die dieser Küste gegenüberliegende Insel Adi eingehend untersucht wurde.

Die Nordküste Neu-Guinea's wurde im 17. Jahrhundert zunächst von den Seefahrern Willem Schouten und

Jacob le Maire befahren, welche 1616, um das Cap Horn schiffend, die vulcanische, demnächst nach Schouten benannte Inselgruppe erreichten, in einer Bucht der Nordküste bei 145° ö. L. von Greenwich anlegten und dann weiter nach Westen durch die Geelvink-Bucht, an den in derselben liegenden grofsen Inseln Jappen (Jobi), Mysore u. s. w. vorbei, bis zum Nordwestcap gelangten.

In derselben Richtung wurde die Nordküste im Jahre 1646 von Tasman bereist.

Im Jahre 1700 umschiffte der grofse englische Seemann Dampier, nach Entdeckung der nordöstlichen Spitze Neu-Guinea's, des »King William-Caps«, das bisher für einen Theil Neu-Guinea's gehaltene Neu-Britannien. Dieses für die Schifffahrt sehr wichtige Ergebnifs bewog die Holländer 1705, eine gröfsere Expedition unter Weyland zu entsenden, welcher die Nordküste sorgfältig aufnahm. In dem Reiseberichte Weyland's findet sich hervorgehoben, dafs die Nordküste keine Gewürzbäume aufweise, und dafs die Eingeborenen wild, tückisch und zur Anknüpfung eines Tauschhandels ungeeignet seien.

Aus der ersten Hälfte des achtzehnten Jahrhunderts sind weitere der Erforschung Neu-Guinea's gewidmete Reisen nicht bekannt.

Im Jahre 1770 landete Capitain Cook an der Westküste und nahm eine sorgfältige Untersuchung der Torresstrafse vor, um die Durchfahrt durch dieses schwierige Fahrwasser zu erleichtern.

1791 kreuzte der Capitain Mac Cluer mit den Schiffen »Panther« und »Endeavour« längere Zeit an der Westküste Neu-Guinea's und landete bei der nach ihm benannten Bucht, bekam aber auch Beweise von der Wildheit der Eingeborenen, denn der Schiffsarzt und vier Matrosen wurden ein Opfer derselben.

Darauf folgten die Reisen der im Dienst der englisch-ostindischen Compagnie stehenden Capitaine Bampton und Alt, welche mit ihren Schiffen »Hormuzeer« und »Chesterfield« mehrere Inseln der Torresstrafse besuchten und im Namen der Compagnie in Besitz nahmen. Unter aufserordentlichen Beschwerden — die Durchfahrt durch die Torresstrafse erforderte 72 Tage — untersuchten sie die Südküste bis zur Spitze des Papua-Golfs, wo sie eine Durchfahrt nach Norden zu finden erwarteten.

Am erfolgreichsten war die von Forrest im Jahre 1774, gleichfalls im Auftrage der englisch-ostindischen Compagnie, unternommene Reise, bei welcher jenseits der holländischen Besitzungen gewürztragendes Land gesucht werden sollte. Torres führte seine Reise, um den Nachstellungen der Holländer zu entgehen, in einem Schiffchen von nur zehn Tonnen Gehalt, dem Tartar Galley, aus und landete zu Doreh, einem an der Nordküste in der Geelvink-Bai geschützt gelegenen Hafen, welcher seitdem der gewöhnliche Halteplatz passirender Schiffe und das Hauptquartier der Erforscher gewesen ist. Nach Forrest's Mittheilungen war die Erforschung der umliegenden Küstengegend nicht schwierig. Die Berg- und Küstenbevölkerungen lebten mit einander in Fehde; sie unterhielten jedoch bereits einen regelmäfsigen Handel bezüglich ihrer Naturerzeugnisse. Forrest hob die Wichtigkeit des Sago als Nahrungsmittel hervor, erwähnte eines Zwiebacks, welchen die Eingeborenen »Sagu« nennen, und welcher wohl 20 Jahre lang efsbar bleiben soll, und fand auf einer Doreh gegenüber gelegenen Insel den Muscatnufsbaum (die lange Art, *Moschata nux fatua*).

Es sind demnächst einige von den Franzosen unternommene wissenschaftliche Expeditionen nach der Südsee zu erwähnen. Entrecasteaux erreichte 1791 bz. 1792 die nach ihm benannte prächtige Inselgruppe und wies deren Trennung von Neu-Guinea nach. An der Nordküste nahm er bis 25 Meilen vom Ostcap die am meisten hervorragenden Punkte auf, ohne jedoch zu

landen. In die Jahre 1822 bis 1825 fällt die erfolgreiche Expedition der französischen Corvette »La Coquille« unter dem Befehle von Duperney. Diese Corvette berührte bei ihrer Weltumsegelung auch die Nordküste Neu-Guinea's, und in einem prachtvollen Werke über die Reise haben die berühmten Naturforscher Lesson und Garnot eine grofse Zahl interessanter und merkwürdiger Thiere zu unserer Kenntnifs gebracht, wie auch die geographischen Aufnahmen von hoher Wichtigkeit waren. Eine zweite Weltumsegelung liefs die französische Regierung 1826 bis 1829 mit dem Kriegsschiffe »l'Astrolabe« unter Befehl von Dumont d'Urville ausführen, welche durch die Mittheilungen der Naturforscher Quoy und Gaimard gleichfalls von Bedeutung für die Vermehrung der Kenntnisse über Neu-Guinea gewesen ist.

Die Holländer nahmen die Forschungen in Neu-Guinea im Jahre 1826 wieder auf, in welchem Lieutenant Kolff mit der Brigg »Dourga« die Südküste gegenüber Ceram und weiter östlich bis zur Prinz-Frederick-Hendrick-Insel untersuchte. Hieran schlofs sich dann der Plan der holländischen Regierung, mit der Gründung von ständigen Niederlassungen auf Neu-Guinea vorzugehen, zu welchem Zwecke 1828 Lieutenant Steenboom und Lieutenant Modera mit dem »Triton« und 1845 Lieutenant Langenberg-Kool mit dem »Siren« entsendet wurden.

Ein wichtiges Ergebnifs der bezeichneten Expeditionen war, dafs die Trennung der Prinz-Frederick-Hendrick-Insel vom Festlande erkannt wurde, während bisher die Nord- und Südeinfahrt der diese Insel von Neu-Guinea scheidenden Meeresstrafse für Flufsmündungen gehalten worden waren. Die Strafse, nunmehr Princefs-Mariannenstrafse genannt, ist $^1/_6$ bis 2 geographische Meilen breit, 4 bis 10 Faden tief und hat flache, oft überschwemmte, fast unzugängliche Küsten.

Die Expedition von 1828, welche von dem in holländischen Diensten stehenden Naturforscher Dr. Salomon Müller begleitet war und in Folge dessen interessante naturwissenschaftliche Berichte über Neu-Guinea sowie die ersten nach der Natur aufgenommenen Skizzen von Neu-Guinea geliefert hat, landete bei der Triton-Bucht an der Südküste im Westen der zwischen der Geelvink-Bucht und dem Meere sich erstreckenden Landenge und errichtete daselbst unter 3° 45′ s. Br. und 134° 15′ ö. L. das Fort »Du Bus«, bestehend aus einer Anzahl Hütten innerhalb einer Pallisade. Die Triton-Bucht wurde als ein prächtiges, rings von Bergen umschlossenes Wasserbecken, eine geographische Meile breit, zwei Meilen lang, mit vorzüglichem Ankergrund geschildert. Allein der dichte Gebirgskreis, welcher die Bucht einschliefst, machte das Klima schwül; aufserdem lagen in der Nähe weite Strecken von Schlammbänken und Sümpfen. Das Unternehmen forderte daher viele Menschenleben und erwies sich als so kostspielig, dafs das Fort bereits 1825 wieder geräumt wurde und dann spurlos verfallen ist.

Im Jahre 1842 wurden die früheren Vermessungen der Torresstrafse durch Capitain Blackwood mit dem Schiffe »Fly« wesentlich ergänzt. Die wichtigeren der zahlreichen Inseln wurden näher erkundet, ebenso wurde die Westküste des Papua-Golfs erforscht, wo der dort mündende grofse Flufs, nach dem Expeditionsschiffe »Fly« genannt, eine Strecke aufwärts befahren wurde.

Capitain Owen Stanley, 1846 zur Gründung von Niederlassungen an der Nordküste Australiens ausgesandt, schiffte mit seinem »Rattlesnake«, von den Louisiaden aus, Neu-Guinea's Küste entlang und besuchte in Begleitung des Schooners »Bramble« unter Lieutenant Yule eine gröfsere Zahl der umliegenden Inseln.

1849 sendeten die Holländer wieder zur Erforschung der Nordküste ein Schiff, die »Circe«, aus, welches von Doreh in die Geelvink-Bai ging und

daselbst viele interessante Aufnahmen machte.

Eine sehr fruchtbringende Expedition war die des holländischen Kriegsdampfers »Etna« im Jahre 1858, welche etwas tiefer als alle bisherigen Expeditionen in das Innere eindrang und bisher gänzlich unbekannte Punkte besuchte. Nach einer Landung bei der Insel Adi wurde der Karufa-Flufs 12 Stunden aufwärts gefahren. Sodann wurden mehrere kleinere Baien (Kamrao, Arguni, Kaimani und Speelman's Bai) aufgenommen. An der Nordküste wendete man sich zuerst nach Doreh, von wo aus das nahe liegende Arfak-Gebirge erstiegen wurde, und setzte dann die Reise bis in die von Dumont d'Urville entdeckte Humboldts-Bai fort.

Den gröfsten Erfolg unter den neueren Reisenden hatte Capitain (jetzt Admiral) Moresby, welcher bei der Expedition des »Basilisk« 1871 bis 1873 Neu-Guinea wiederholt besuchte und ganz umschiffte. Durch Moresby's scharfe und sorgfältige Beobachtung, seine anschauliche, anziehende Beschreibung ist vornehmlich das jetzt verbreitete gröfsere Interesse für Neu-Guinea geweckt worden. Die von ihm bewirkte Untersuchung der schwierigen Fahrwasser zwischen den Riffen der Torresstrafse und dem benachbarten Meere war von grofser Wichtigkeit für die Schifffahrt. Es ist auch Moresby's Verdienst, zuerst das Südostende Neu-Guinea's untersucht und die Inseln Hayter, Moresby und Basilisk als solche erkannt zu haben. Vorher hatte sich überhaupt kein Schiff in die Nähe der Ostküste Neu-Guinea's gewagt; vielmehr hatte man sich stets bei einem nördlichen Kurse etwa 240 Meilen weiter östlich gehalten, um das grofse Louisiadenriff zu vermeiden. Die Durchfahrten zwischen den genannten Inseln kürzen den Kurs von Australien nach China sehr beträchtlich ab, namentlich die Strafse zwischen dem Festlande und der Hayter-Insel, von Moresby deshalb »Chinastrafse« genannt, ein schönes, blaues, von Riffen freies, zwei geographische Meilen breites Wasser.

Am 24. April 1872 wurde von Moresby auf Neu-Guinea bei der an der Südküste gelegenen Possession-Bai die grofsbritannische Fahne aufgesteckt.

Aus den siebenziger Jahren sind hier dann zwei zu wissenschaftlichen Zwecken unternommene Reisen zu erwähnen, nämlich die des englischen Naturforschers Russel Wallace, welcher 1870 zu Doreh an der Geelvink-Bucht verweilte und zum Studium der Zoologie und Ornithologie mehrere Ausflüge in die Umgegend machte, worüber er in seinem Werke »*The Malay Archipelago*« berichtete, und die Reise des Russen Miclucho Maclay, welcher sich von Anfang 1873 bis Juni 1874 bei dem Volke an der Astrolabe-Bucht aufhielt, und von welchem besonders für die Ethnologie wichtige Mittheilungen ergingen.

Im Jahre 1876 machte der italienische Naturforscher d'Albertis den Versuch, durch die grofse Wasserstrafse, welche der an der Westseite des Papua-Golfs mündende Fly bildet, in das Binnenland vorzudringen. Auf einem von der Regierung von Neu-Südwales ihm zur Verfügung gestellten Dampfer durchreiste er von der Küste aus weite, augenscheinlich oft überschwemmte Ebenen mit vereinzelten Hainen und hier und da emporragenden Bergen. Gegen 200 geographische Meilen von der Küste fand er dichte tropische Waldung und 20 Meilen weiter dann stark gewellten Boden. Hohe Bergkegel traten in die Ebene vor. Der Flufs war voll von Basalt, Quarz und anderen Kieselsteinen und wurde seicht und unschiffbar, so dafs d'Albertis zur Rückkehr genöthigt war, als er die centralen Alpen in einer Entfernung von nur noch 50 Meilen vor sich sah.

Ungefähr zu derselben Zeit wurde eine gröfsere Entdeckungsreise in das Innere von der Ostküste aus unter Führung von M'Farlane auf einem der Londoner Missionsgesellschaft gehörigen Dampfer unternommen. Dieser

Expedition gelang es, auf einem grofsen, von den Eingeborenen »Mai-Kassa« genannten Strome, welcher von M'Farlane »Baxter-Flufs« getauft wurde, bis auf 91 englische Meilen von der Mündung aufwärts in das Innere vorzudringen.

Neuere bemerkenswerthe Reisen unternahmen Beccari und von Rosenberg im Arfak-Gebirge im Nordwesten und A. B. Meyer von der Geelvink-Bucht aus quer durch die nordwestliche Halbinsel.

Im Jahre 1877 landete Wilfred Powell an der Neu-Britannien gegenüberliegenden Küste und kam gegen 20 geographische Meilen landeinwärts. Aus der bei einem Vortrage in der »Londoner Geographischen Gesellschaft« von Powell im Jahre 1883 gegebenen interessanten Schilderung über die bezeichnete Küstengegend ist Folgendes zu entnehmen.

Ein schönerer, gesunderer Platz zur Niederlassung kann schwerlich irgendwo sonst in der tropischen Welt gefunden werden. Die Küste steigt kühn und steil auf, und zwar oft unmittelbar aus der See, zur Höhe von etwa 1000 Fufs. Landeinwärts thürmt sich eine hohe Bergkette auf, zu welcher die Küstenberge in Terrassen- und Tafelländern stufenförmig ansteigen.

Die Eingeborenen erwiesen sich anfänglich kriegerisch, aber es ergab sich bald, dafs sie eben nur zeigen wollten, wie sie gegen ein feindliches Vorgehen gerüstet wären; denn sie wurden einem verständigen Auftreten gegenüber ganz friedlich.

Powell machte unter Leitung und in Begleitung eines eingeborenen Häuptlings, mit welchem er sich freilich nur durch Zeichen verständigen konnte, mehrere Ausflüge von der Küste landeinwärts und fand da ein fruchtbares, wohl angebautes, ja sogar künstlich mittels Bambusröhren bewässertes Land, vielfach auch Spuren vulcanischer Bildung.

Der natürliche Hafen für diese Küste bietet sich in der weiter westlich gelegenen, ziemlich geräumigen Astrolabe-Bai, in deren südwestlichen Theil sich ein Flufs zu ergiefsen scheint. Die von der Astrolabe-Bai nördlich und später nordwestlich verlaufende Küste ist steil, hat jedoch zahlreiche kleine Baien und Häfen. Das Land steigt auch hier in Terrassen auf, über welche klare Bergströme zum Meere rauschen.

Powell meint, auch hier sei das Klima in den höher gelegenen Theilen für europäische Ansiedelung geeignet. In der tief ins Land dringenden Broken-Water-Bai ist nahe dem dicht bewaldeten Ufer guter Ankergrund; landeinwärts ist offenes Grasland. Die hier vor der Küste belegenen Schouten-Inseln sind gebirgig und dicht mit Wald bedeckt. Von Bewohnern war keine Spur zu entdecken. Etwas weiter westlich trat Powell wieder mit Eingeborenen in Verkehr. Dieselben gaben durch Zeichen ihre Meinung, »dafs die weifsen Fremdlinge von der Sonne kämen« zu erkennen; sie zeigten sich friedlich und gaben Fische, Schildkröten und schwarze Perlmuscheln in Tausch. Hier ist das Land an der Küste flach, langsam steigt es zu einer dicht bewaldeten Bergkette im Innern auf.

Weiterhin bis zur Humboldt-Bai ist die Küste niedriger als im Südosten; vielfach zeigen sich Haine von Cocospalmen und Muscatnufsbäumen. Eine Menge kleiner Einbuchtungen würde in Zukunft hier den Küstenverkehr erleichtern. Der bekannteste Punkt an der Nordküste ist jene nach unserem grofsen Alexander von Humboldt getaufte Bai, eine wohlgeschützte, geräumige und tiefe Bucht mit gutem Ankergrund in 8 Faden, welche mithin einen herrlichen Hafen bildet. Westlich von dieser Bai, bei dem Cap d'Urville, mündet in einem Delta ein Flufs, der Amberno, welcher dem Anscheine nach weit aus dem Innern kommt und in seinem unteren Theile als schiffbar bezeichnet wird. Westlich vom Cap d'Urville biegt die Küste südwärts zu der Geelvink-Bai ein.

Das Gebiet des Amberno ist, wie gleich hier bemerkt werden soll, neuerdings wieder (1883) von dem Residenten von Ternate, Morris, im Auftrage der holländischen Regierung durchforscht worden. Nach der Ansicht von Morris ist der Amberno von viel geringerer Ausdehnung, als Powell angenommen hat. Die bezüglichen Forschungen sind indessen noch nicht als abgeschlossen zu erachten; vielmehr wird man das Ergebnifs weiterer Forschungen abzuwarten haben.

Morris hat übrigens an der Nordküste einen anderen grofsen Flufs, welchen er Mamberan nennt, und eine kleine gute Bucht westlich von der Humboldt-Bai entdeckt.

Ein besonderes Interesse ist der Erforschung Neu-Guinea's neuerdings von den beiden bedeutendsten Zeitungen Melbourne's »Argus« und »Age« zugewendet worden.

Am 14. Juli 1883 ging eine »Argus«-Expedition unter Führung des Capitains Armit von der Südküste Neu-Guinea's in nordöstlicher Richtung in das Innere ab. Armit schlug zunächst zu Sogeri im Binnenlande sein Hauptquartier auf und machte von dort mehrere Ausflüge in die Umgegend. Er reiste sodann in südöstlicher Richtung, wurde jedoch durch einen Fieberanfall und den Tod seines Reisegenossen Professors Denton zur Rückkehr gezwungen. Der fernste von ihm erreichte Punkt war in 9° 35′ s. Br., 147° 38′ ö. L., 39 Meilen von Port Moresby.

Eine »Age«-Expedition unter Morrison nahm mehr westliche Richtung. Morrison verliefs Port Moresby am 21. Juli, erreichte den Goldie-Flufs, wurde aber hier von den Eingeborenen angegriffen, verwundet und zum Rückzug genöthigt und kam in äufserster Noth am 14. October nach Port Moresby zurück.

Im Mai 1884 wurde von dem »Melbourne Argus« eine neue Expedition zur Untersuchung des Gebietes des Mai-Kassa oder Baxter-Flusses ausgerüstet. Die Expedition unter Capitain Strahan fuhr am 7. Mai den Baxter, westlich von der Mündung des Fly, etwa 200 km weit aufwärts, wobei prächtiges Land gefunden und zwölf neue Flüsse entdeckt bz. untersucht sein sollen. In Folge einer Begegnung mit feindlichen Eingeborenen mufste man sich aber am 24. Mai nach der Küste zurückziehen.

Der Erforschung der Südküste zwischen Torresstrafse und Prinz-Frederick-Hendrick-Insel war eine Reise von Robert Drew aus Sydney (1883) gewidmet, welcher etwa 50 km westlich vom Baxter einen ansehnlichen Flufs, den Chester-Flufs, entdeckte und 40 km aufwärts befuhr. Auch eine Insel soll Drew unter 8° 10′ s. Br. entdeckt haben, welcher der Name Discovery-Island beigelegt wird.

Gleichfalls in das Jahr 1883 fallend, sei hier schliefslich noch die Reise des Missionars Chalmers nach dem Lande im Westen der Maclatschi-Landspitze, an der Westseite des Papua-Golfs, erwähnt. Chalmers machte die Reise in einem grofsen Handelskahne, gehörig zu einer Handelsflotte, welche die Eingeborenen von Port Moresby von Zeit zu Zeit nach jenem Lande entsenden, um Sago und Kähne zu kaufen. Die Eingeborenen, welche Chalmers daselbst traf, sollen Cannibalen, dessenungeachtet aber gutmüthig und gastfreundlich sein.

Zur Zeit sind noch mehrere Erforschungsreisen auf Neu-Guinea geplant. Der Naturforscher H. O. Forbes, bekannt durch seine Studien in Timorland, ist von der *British Association* und *Royal Geographical Society* in London ausersehen, die Erforschung des centralen Gebirgsstockes der Owen-Stanley-Kette in Angriff zu nehmen. Der hohe Gipfel dieses Gebirges ist bisher noch nicht erstiegen worden; die dortige Thier- und Pflanzenwelt ist noch unbekannt. Als einer der Begleiter von Forbes wird ein Botaniker und Mineralog Edelfelt bezeichnet. Ferner beabsichtigt der durch seine Reisen und Erforschungen in dem Lande der Batta auf Sumatra bekannte Dr. B. Hagen, mit Unterstützung der

holländischen Regierung eine Forschungsreise nach Neu-Guinea zu unternehmen.

Auf die im Vorstehenden gegebene Zusammenstellung der zur Erforschung Neu-Guinea's unternommenen Reisen wollen wir nunmehr eine kurze Beschreibung der Insel selbst, soweit sie durch jene Reisen bekannt geworden, folgen lassen.

Ueber die Gröfse Neu-Guinea's ist bereits im Eingange das Erforderliche gesagt worden.

In orographischer Beziehung, hinsichtlich der Hebung und Gestaltung des Landes, mufs man Neu-Guinea als zu Australien gehörig betrachten. Die Bildungsrichtung des Landes verläuft nämlich in einem Bogen von Nordwesten nach Südosten (zwischen dem Aequator und dem zehnten Grade s. Br.), wie sie im Continent Australien und im gesammten Polynesien eingehalten ist, während in dem nächst gelegenen Landbildungsbezirke, dem des Malaiischen Archipels, die Richtung der Landbildung in einem Bogen von Nordosten nach Südwesten verläuft.

Auch in geologischer Hinsicht, in der Gesteinbildung, schliefst Neu-Guinea sich gänzlich Australien an. Eine geologische Aufnahme hat zwar noch nicht stattgefunden, doch erweist sich jenes schon aus den wenigen Mineralien, welche man von der östlichen Halbinsel mitgebracht hat: Glimmerschiefer, Quarz, Sandstein, Grünstein, Jasperoiden, welche vollständig mit dem silurischen und devonischen Gestein in Neu-Südwales übereinstimmen. Gestein desselben Alters sowie Granit und Gneis stehen im nordwestlichen Innern Neu-Guinea's. Die Muschelfossilien der Ostküste des Papua-Golfs sind identisch mit Muscheln derselben Periode in Victoria und Südaustralien. An der Nordküste steht meistens Kalkstein, bei Doreh Chlorschiefer, an der Humboldt-Bai Glimmerschiefer, an der Südostküste Quarz, an der Südwestküste Jurakalk und Sandstein mit mächtigen Schichten Thon und Sand, sowie Flötzen Thoneisenstein und Braunkohlen. Die Halbinsel im Westen des Papua-Golfs zeigt gröfstentheils Alluvien, welche durch die dortigen grofsen Flüsse angeschwemmt worden sind, und in denen einzelne Berge wie Riesen emporragen.

Die Insel Neu-Guinea besteht aus drei grofsen Halbinseln, welche durch tiefe Einbuchtungen von einander geschieden sind: die nordwestliche, die mittlere und die südöstliche Halbinsel. Dieselben hängen mit einander nur durch schmale Landzungen zusammen und werden alle drei von Gebirgen durchzogen, welche in mehreren parallelen Reihen den Bogen von Nordwesten nach Südosten beschreiben.

Die nordwestliche Halbinsel hat im Norden, Nordwesten und Westen das Meer, im Süden die Mac Cluer-Bucht, im Osten die Geelvink-Bucht und wird im Norden durch das Arfak-Gebirge abgeschlossen.

Die mittlere Halbinsel erstreckt sich von der Geelvink- und der Mac Cluer-Bucht bis zum Papua-Golf an der Südküste und dem Huon-Golf an der Nordküste. Sie wird von dem mächtigen Charles-Louis-Gebirge mit Gipfeln von über 13 000 Fufs Höhe durchzogen, welches im Süden der Geelvink-Bucht einsetzt und im Norden des Huon-Golfs ausläuft.

Die südöstliche Halbinsel, vom Papua-Golf und Huon-Golf ab, wird von Alpen durchzogen, welche als Albert-Gebirge an der Spitze des Papua-Golfs beginnen, dann in der Owen-Stanley-Kette über 13 000 Fufs Höhe erreichen und im Ostkap, der östlichsten Spitze Neu-Guinea's, einer 300 Fufs vom Meeresspiegel steil emporragenden mächtigen Felssäule, auslaufen.

Die Geelvink-Bucht hat an der Einfahrt eine Breite von gegen 200 Meilen, welche sich am Südende bis auf 50 Meilen verengt. Das Westufer ist hoch und felsig, das Süd- und das Ostufer sind niedrig und sumpfig. In dieser Bucht liegen die bereits oben genannten grofsen Inseln Jappen und Mysore, sowie mehrere kleine Inseln

und viele Riffe. Jappen, irriger Weise auch Jobi, nach einem Platze an seiner Südküste genannt, ist 90 Meilen lang, wohl bewaldet und von einer Gebirgskette mit Gipfeln von 2 500 Fufs Höhe durchzogen. Mysore oder Korido ist recht fruchtbar und mit üppigem, tropischem Wald besetzt.

Die Mac Cluer-Bucht dringt von der der Geelvink-Bucht gegenüberliegenden Südküste über 250 Meilen in östlicher Richtung, gegen 50 Meilen breit, ein, so dafs zwischen ihrem Ostende und dem Westufer der Geelvink-Bucht nur eine schmale Landenge verbleibt. Die Ufer der Mac Cluer - Bucht sind gebirgig.

Am Südufer der zwischen der Geelvink - Bucht und dem Meere befindlichen Landenge liegt die kleine wohlgeschützte Tritons - Bucht, wo 1828 von den Holländern das Fort Du Bus angelegt wurde, und östlich davon die schmale Etna-Bucht.

Ueber die an der Nordküste der mittleren Halbinsel gelegene Humboldt-Bai ist bereits oben Näheres gesagt worden.

Die südöstliche Halbinsel fafst in zwei schmalen Streifen Landes, kleinen Halbinseln, in welche sich dieselbe gabelt, die Milne-Bucht ein. Die kleine Halbinsel an der Nordseite der Bucht schliefst mit dem Ostcap, der bereits erwähnten äufsersten Spitze Neu-Guinea's, ab; gegenüber der kleinen Halbinsel an der Südseite liegen die Inseln Hayter, Moresby, Basilisk. Zwischen Hayter und Neu - Guinea führt die China-Strafse hindurch.

Der östliche Theil der Nordküste bis zum Huon - Golf verläuft in einer Reihe tiefer, offener Buchten, getrennt durch Vorgebirge, welche 40 bis 50 Meilen halbinselförmig vorspringen. Die 20 Meilen breite, freie Göschen-Strafse führt vom Ostcap zur Goodenough - Bucht, gegenüber der Goodenough-Insel, von etwa 2 000 Fufs hohen Bergen und trefflich angebauten Thälern, durch welche sich eine grofse Zahl kleiner Bäche ergiefst, umzogen. In westnordwestlicher Richtung trifft man dann auf die Collingwood-Bucht, welche an der Einfahrt über 70 Meilen breit ist, weiter westlich auf die Dyke-Akland-Bucht, demnächst nordwestlich auf die kleine, jedoch vorzüglichen Ankergrund zeigende Herkules-Bucht, und endlich den Huon-Golf, welcher gegen 80 Meilen in der Länge und eine Breite bis zu 60 Meilen hat. Da hier sich die Hebungslücke zwischen den Hebungssegmenten der Charles-Louis - Gebirgsketten und der Owen-Stanley-Gebirgsketten befindet, so besteht die Strecke zwischen den beiden einander gegenüberliegenden Buchten, dem Huon-Golf im Norden und dem Papua-Golf im Süden, aus Alluvialebenen. Die Küsten beider Golfe sind niedrig.

Die Gebirge Neu - Guinea's, deren nähere Erforschung indessen noch nicht stattgefunden hat, bestehen aus zwei Nebenzügen, dem Arfak - Gebirge an der Nordküste der nordwestlichen Halbinsel und dem Cyklop-Gebirge an der Nordküste der mittleren Halbinsel, und aus den beiden bereits genannten Hauptzügen, dem Charles - Louis - Gebirge, welches die mittlere Halbinsel, und dem Owen-Stanley-Gebirge, welches die südöstliche Halbinsel durchzieht. Das Arfak- und das Cyklop-Gebirge haben je an 7 000 Fufs, das Charles-Louis-Gebirge und das Owen-Stanley - Gebirge je an 13 000 Fufs Höhe. Der Berg Owen Stanley, ungefähr in der Mitte der gleichnamigen Kette, nördlich von Port Moresby, ist 13 200 Fufs hoch.

Neu-Guinea wird überall von Flüssen und Bächen durchschnitten. Als Wasserstrafsen in das Binnenland scheinen jedoch nur zwei grofse Flüsse, der Amberno und der Fly, beide in der mittleren Halbinsel, wichtig zu sein. Der Amberno entspringt an einem der höchsten schneebedeckten Berge des Charles - Louis - Gebirges und mündet an der Nordküste der mittleren Halbinsel, zwischen Cap d'Urville, der Nordwestspitze derselben, und der Geelvink - Bucht, in einem Delta von etwa 100 Meilen Breite und gegen

100 Meilen Länge. Powell beabsichtigt, diese schiffbare Wasserstrafse hinaufzufahren, um das Binnenland und die grofsen Schneegebirge zu erreichen. Der Fly entspringt ebenfalls in dem Charles-Louis-Gebirge, fliefst in südöstlicher Richtung, derjenigen des Amberno entgegengesetzt, und mündet an der Spitze des Papua-Golfs in einem Delta von 100 Meilen Breite und Länge. Ueber die von d'Albertis ausgeführte Forschungsreise den Fly hinauf ist oben berichtet worden.

Aufser den genannten Flüssen sind noch zu erwähnen der Baxter, dessen Gebiet, wie oben gezeigt, mehrfach erforscht worden ist, ferner Osborne, und Hilda, an der Südküste der südöstlichen Halbinsel, Crabara, an der Westküste, Karufa, in die Mac Cluer-Bucht, Utamate, an der Südwestküste mündend.

Die Torresstrafse, welche Neu-Guinea von dem Festlande Australiens scheidet, ist eine wichtige Lebensader für den Handelsverkehr zwischen Australien, China, Indien, dem grofsen Pacific. Die Länge der Strafse beträgt gegen 200, die Breite bei Cap York gegen 80 Meilen, an anderen Stellen durch die vorliegenden Inseln bis auf 20 Meilen vermindert. Die Torresstrafse, dicht besetzt mit Korallenriffen, Sandbänken, Inseln, ist auch jetzt noch schwierig zu durchfahren. Bei Nordostpassat können Segelschiffe und kleine Dampfboote die Ueberfahrt bewerkstelligen; bei Südostpassat ist sie, namentlich im Papua-Golf, für Dampfschiffe gefährlich, für Segelschiffe unmöglich.

Das Klima Neu-Guinea's wird im Allgemeinen als ungünstig angesehen. Es ist jedoch nur das Vorkommen bösartiger Fieber an der niedrigen, sumpfigen, mit Manglebäumen bestandenen Südküste an der Torresstrafse und am Papua-Golf, sowie an den Flufsmündungen erwiesen. Dagegen sind die Hochlande als vollkommen gesund und auch für Europäer zuträglich zu erachten. Im Hinblick auf die Lage Neu-Guinea's, nahe dem Aequator, könnte man ein viel wärmeres Klima erwarten, als es in der That beobachtet wurde. Die mittlere Temperatur wird auf 26° C. angegeben. Zur Mäfsigung der Hitze trägt eben der gebirgige Charakter der Insel viel bei. Regen giebt es sehr viel, Gewitter kommen häufig und heftig vor. Wetterleuchten sieht man fast jeden Abend.

Mineralien von Handelswerth sind bisher nicht gefunden worden. Die Frage, ob Gold in bauwürdiger Menge vorhanden, ist noch offen, wird sich aber wahrscheinlich in bejahendem Sinne entscheiden.

Sehr ausgezeichnet ist Neu-Guinea durch eine reichhaltige, prächtige Pflanzenwelt, in welcher besonders die herrlichsten Palmen, die Sagopalme, die Cocospalme, die Fächerpalme hervorzuheben sind. Ferner sind Orchideen, Aroideen, Zimmet- und Myrthenpflanzen unter den tropischen Gewächsen Neu-Guinea's hervorragend. Man kennt etwa zwanzig Baumarten, welche ausgezeichnet hartes Holz für feine Möbelarbeiten zu Fournieren, Mastbäumen und für den Schiffsbau liefern. Muscatnüsse und Sago bilden einen Ausfuhrartikel, ebenso Bambus und Massoirinde (Sassafras, die Rinde einer Laurinacea, als Heilmittel in grofser Menge nach Indien und China ausgeführt). Ferner würde man bei sachkundigem Anbau mit vielen anderen vorzüglich gedeihenden tropischen Erzeugnissen, wie Reis, Baumwolle, Kaffee, Zucker, grofse Handelserfolge erzielen können.

Die Einheimischen bauen in ihren sorgfältig bestellten Gemüsegärten vornehmlich Taro (Brotfrucht, *Arum esculentum*), Melonen, Yamwurzel, Bananen. Die Brotfrucht wird viel als Zukost gegessen, in Scheiben geschnitten und in heifser Asche geröstet.

Das Thierreich Neu-Guinea's weist dieselben Erscheinungen auf wie dasjenige Australiens, worin ein neuer Beweis für die ursprüngliche Zusammengehörigkeit der beiden Länder gegeben ist. Man findet 17 Arten Säugethiere, von gröfseren jedoch nur das Schwein (*sus*

papuensis, eine kurzbeinige, schwarze Rasse, welche auch im Malaiischen Archipel, in China und Japan verbreitet ist), auf dessen Zucht von den Papuas bereits einige Sorgfalt verwendet wird. Affen, Raubthiere, Insectenfresser fehlen ganz. Dagegen finden sich 50 Arten Beutelthiere, unter diesen die höchst merkwürdigen Baumkängurus, viele rattenartige Geschöpfe, Fledermäuse und fliegende Hunde.

Besonders zahlreich an Arten ist die Vogelwelt vertreten, in welcher Papageien und Tauben hervorragen. Man hat etwa 250 Vogelarten beobachtet, von denen 30 Neu-Guinea eigenthümlich sind, und unter diesen gerade solche, welche sich durch ein herrliches Gefieder auszeichnen, wie die Paradiesvögel, Kakadus und Prachttauben. Von den letzteren ist besonders die prächtige blaue Kronentaube, welche so grofs wie ein Hahn wird und sehr wohlschmeckend ist, zu erwähnen. Mit den Bälgen der Paradiesvögel wird zwischen den Gebirgsstämmen und den Küstenstämmen ein lebhafter Tauschhandel getrieben.

Sehr beträchtlich ist der Reichthum an Fischen.

Amphibien sind einige 30 Arten vorhanden, darunter sechs Schlangen und das in den Flufsmündungen vorkommende indische Krokodil.

Von ganz besonderer Wichtigkeit sind die Mollusken der umliegenden Meere. Es sind zwei Mollusken, welche den Gegenstand eines regen Verkehrs zwischen den Inseln der Torresstrafse und Australien bilden: die Seewalze (Holothuria), welche den Tripang, einen in China sehr gesuchten und theuer bezahlten Artikel, liefert, zur Klasse der Stachelhäuter gehört und über einen Fufs lang ist, und die Perlmuttermuschel, welche in der Torresstrafse als eine grofse Auster, 3 bis 6, mitunter bis 10 Pfund schwer, gefunden wird. Die Holothurien- und Perlmutter-Fischerei wird von Sydneyer Geschäftshäusern betrieben.

Ueber die Bevölkerung Neu-Guinea's ist noch verhältnifsmäfsig wenig bekannt, da die eingehende Erforschung des Innern der Insel bis jetzt an den zu grofsen Schwierigkeiten gescheitert ist.

So viel steht fest, dafs die Bewohner im Wesentlichen der melanesischen Rasse, den Papuas, angehören, welche von Flores im Westen von Neu-Guinea bis Neu-Caledonien und bis zu den Fidschi-Inseln im Osten verbreitet sind. Bemerkenswerth ist hierbei, dafs an der Südküste der östlichen Halbinsel Neu-Guinea's, eingekeilt in der dunkleren Bevölkerung, sich ein lichterer Typus findet, welcher in Aussehen und Sprache grofse Aehnlichkeit mit dem Typus der polynesischen Rasse hat, jedoch keineswegs ein rein polynesischer ist. Im Uebrigen findet man, dafs die Papuas betreffs ihres Aeufseren in den verschiedenen Theilen der Insel sich erheblich von einander unterscheiden, was auf die Vermischung mit anderen eingewanderten Völkerstämmen zurückzuführen ist.

Im Allgemeinen ist der Papua (das Wort »Papua« soll aus dem Malaiischen stammen und »kraushaarig« bedeuten) von mittlerer Gröfse, stark und muskulös gebaut, von dunkelbrauner (negerartiger) Hautfarbe und mit einem krausen, wolligen Haar versehen, welches sich nicht gleichmäfsig über den Kopf verbreitet, sondern, wie bei den Hottentotten in Südafrika, in getrennten Büscheln troddelartig herabhängt. Ferner sind eine krumm gebogene, etwas plattgedrückte Nase, in welcher vielfach Zierrath getragen wird, aufgeworfene Lippen, vorstehende Backenknochen und grofse, dunkle Augen als charakteristische Merkmale hervorzuheben.

Die Gemüthsart des Volkes wird als nicht besonders gut geschildert. Es scheinen jedoch hierbei auch Uebertreibungen durch malaiische Kaufleute, welche das Anwachsen der Wettbewerbung fürchten, im Spiele zu sein; denn es sind, obwohl die Papuas allgemein als rauh, wild, heftig, argwöhnisch u. s. w. bezeichnet werden, an vielen Plätzen bereits recht freundliche Beziehungen mit ihnen angeknüpft worden.

Nach altem Gebrauche tragen bei den Papuas die männlichen und die unverehelichten weiblichen Personen keinerlei Kleidung, verehelichte Frauen dagegen den Tschadako, eine aus Baumfasern gefertigte Binde, welche um den Leib gewunden, zwischen den Beinen durchgesteckt und hinten zusammengeknüpft wird. Arme, Rücken, Schultern und Gesicht werden mit Stammzeichen tätowirt, der Leib wird ganz roth oder mit rothen und schwarzen Flecken bemalt. In den Gegenden jedoch, wo in Folge der Berührung mit den Europäern, wie z. B. an der Geelvink-Bucht, ein kleiner Keim der Gesittung bereits vorhanden ist, hat sich in der äufseren Erscheinung der Papua viel geändert. Daselbst ist weder das Tätowiren noch der Nasenschmuck Mode. Der Mann trägt Hemde, kurze Hosen, eine Blouse, ein Tuch um den Kopf, das Weib ein blaues, weites Baumwollenhemd ohne Aermel und als Schmuck kleine silberne oder goldene Ohrringe sowie Glasperlen-Halsbänder.

Die malaiische Art des Hüttenbaues, der Pfahlbauten, ist in Neu-Guinea allgemein; die Bauten sind ursprünglich wohl für ein Flufs- oder Seeufer und zunächst zum Schutz gegen Ueberschwemmung oder für einen unter Wasser stehenden Boden bestimmt gewesen. Im Südosten finden sich verpfählte Orte auf den steilen Ausläufern des Gebirges, überhöht von einem Dobbo, welcher sowohl als Wachtthurm wie als Zufluchtsort gegen Feinde dient. Kleinere Hütten werden aber auch, wie z. B. an der Küste der Astrolabe-Bucht, unmittelbar auf dem Erdboden gebaut.

Ueber jene Pfahlbauten ist Folgendes zu erwähnen: Die Pfähle, starke, doch nicht immer gerade Aeste, gegen 15 bis 20 Fufs hoch, fest neben einander gerammt, tragen den Hausflur, welcher etwa 40 Fufs lang und 10 Fufs breit ist und aus neben einander gelegten Baumstämmen mit weiten Zwischenräumen besteht. Die Hütte hat die Gestalt eines umgekehrten Bootes und ist auf einem Gerüst von gekrümmten Aesten von Bambusflechtwerk errichtet, auf der Aufsenseite mit Baumrinde oder mit Bambusmatten bedeckt. Der Eingang, zu welchem eine auf Pfählen errichtete Anlandungsbrücke oder eine Bambusleiter führt, besteht in einem einfachen, niedrigen Loche, durch das man hineinkriechen mufs. Das Innere der Hütte ist durch Wände von Bambusflechtwerk in mehrere dunkle Gemächer getrennt. Neben den Hauptwohnungen finden sich vielfach besondere, kleinere Nebenhütten für Wittwen, Wöchnerinnen, Junggesellen u. s. w. Die Giebel der Hütten werden mit allerlei Trophäen, besonders mit den Schädeln der erschlagenen Feinde geschmückt.

Eine Gruppe Hütten bildet ein Campong, ein Dorf mit etwa 1 000 Einwohnern. Jedes Dorf hat seinen Häuptling, welcher indessen gewöhnlich nur geringe Macht besitzt. Er trägt eine Mütze mit weifsen Kakadufedern und da, wo bereits europäische Kleidung gebräuchlich, eine gelbe Blouse. Die Campongs sind völlig unabhängig von einander. Es besteht keinerlei staatlicher Verband.

Als Waffen sind bei den Papuas Pfeil, Bogen, Spiefs, Steinkeule und Schild im Gebrauch. Der Pfeil hat eine Spitze von Kasuarknochen mit Widerhaken; der Schaft ist von Bambus. Der Bogen ist aus zähem Holz, gegen 7 Fufs lang. Neuerdings sind jedoch auch bereits Feuerwaffen und Munition durch Ceramer Kaufleute eingeführt worden.

Das im Hause gebrauchte Geschirr besteht aus irdenen Kochtöpfen, Schüsseln, Krügen. Ferner sind Näpfe von Cocosnufsschalen mit kunstvoller Schnitzerei, Körbe, Netze, aus Muscheln geschnitzte Fischangeln zu erwähnen.

Der Besitz eines Kahnes wird als besonders werthvoll geschätzt. Der Kahn ist bis 60 Fufs lang, jedoch aus einem einzigen Baumstamm ausgehöhlt und daher sehr schmal. Gegen 20 Personen sitzen darin hinter einander; zur

Fortbewegung dienen Ruder, welche am unteren Ende ein rundes Blatt und zierliche Schnitzereistücke haben. Gröfsere Kähne für längere Seefahrt haben an den Seiten etwa 3 Fufs vorstehende Querbalken, die das Umschlagen verhindern sollen, und einer etwa 8 bis 10 Fufs hohen Mastbaum mit Segeln von starken Matten.

Der religiöse Cultus der Papuas zeichnet sich zunächst durch die allgemein übliche Ahnenverehrung aus. Der Schädel des verstorbenen Hausvaters wird sorgfältig hergerichtet, geweiht und dann als der *Karwar*, Haus- oder Stammgott, in höchster Verehrung aufbewahrt. Der Schädel wird auch hin und wieder durch ein kunstvoll in Holz geschnitztes Bild ersetzt.

Im Uebrigen findet man bei den Papuas eine dunkle Vorstellung von zwei Universalgeistern: *Maneswel*, dem bösen, und *Narwoje*, dem guten Geist. Dem *Narwoje*, welcher im Nebel wohnt und sich zuweilen auf Baumwipfeln niederläfst, opfert man durch Rauchen einer Pfeife, Cigarre u. s. w. und sucht aus dem aufsteigenden Rauch zu deuten, ob der Gott das Gebet erhört. Dem *Maneswel*, welcher als kleine, sehr häfsliche Figur dargestellt wird, mifst man sehr grofse Kräfte bei; das Bild desselben befindet sich unter der besonderen Obhut der Weiber.

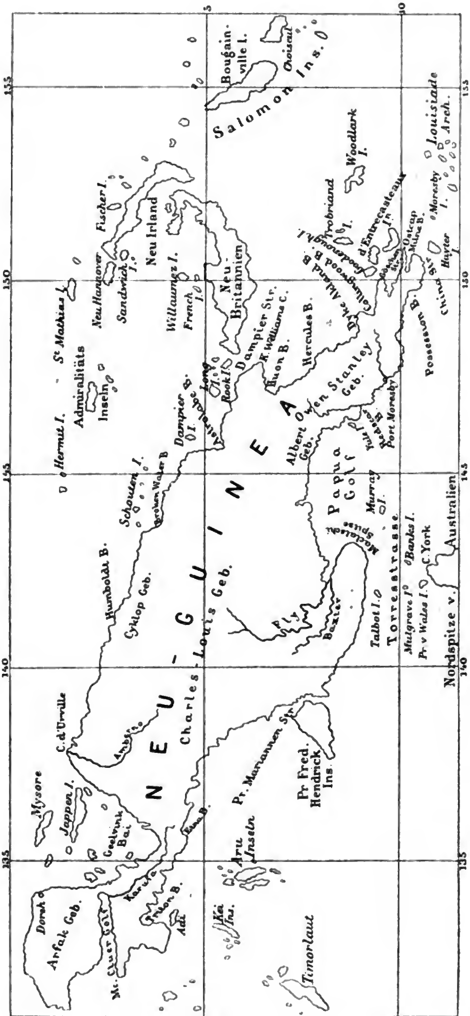
Aufserdem ist der Glaube an verschiedene Elementargeister verbreitet, wie an einen Waldgeist, einen Berggeist, einen Wolkengeist, einen Meergeist u. s. w., zu welchen man betet, wenn in ihrem Kreise Beistand gesucht wird.

Vielweiberei ist bei den Papuas gestattet; doch hat der Mann selten mehr als eine Frau. Die Verheirathung kommt in folgender Weise zu Stande: Der Freier hat zunächst an die Eltern des Mädchens den Preis für dasselbe mit etwa 6 bis 10 Sclaven, je zum Werthe von 4 bis 6 Stück Kattun à 3 Gulden, zu entrichten. Dann wird ein grofses Fest veranstaltet, zu welchem sich alle Angehörigen einfinden. Die Braut, geschmückt mit Glasperlen und Korallenarmbändern, wird im feierlichen Aufzuge von allen anwesenden Genossinnen aus ihrem väterlichen Hause abgeholt und nach des Bräutigams Haus geleitet, woselbst die Geschenke der Braut den Eltern des Bräutigams überreicht werden. Alsdann wird die Braut nach ihrem väterlichen Hause zurückgeleitet, um daselbst die Ankunft des Bräutigams abzuwarten. Der Bräutigam findet, wenn er mit seinen Gefährten beim Hause der Braut ankommt, den Eingang gesperrt. Der Vater der Braut öffnet. Das Brautpaar setzt sich dann vor dem *Karwar* (Hausgott) nieder, und der Aelteste in der Gesellschaft legt, Heil und Segen wünschend, die rechten Hände des Paares in einander.

Kannibalismus (Menschenfresserthum) besteht bei den Papuas nicht allgemein, beschränkt sich vielmehr anscheinend hauptsächlich auf Kriegszeiten, indem das Fleisch besiegter und erschlagener Feinde gegessen wird. Die Schädel der erschlagenen Feinde werden auf den Dächern aufgesteckt, die Kiefer- und der Rückenbeinknochen als Armbänder getragen.

Ein Austausch der Erzeugnisse findet bereits zwischen den Hügel- und Küstenstämmen statt, und im westlichen Neu-Guinea ist bereits ein kleiner auswärtiger Handel mit den Chinesen und Malaien bezüglich Sago, Massoirinde und Vogelfellen entwickelt. Die Wandessi, ein Stamm an der Geelvink-Bucht, bringen die Massoirinde nach der Mac Cluer-Bucht und tauschen daselbst gegen Sago. Die Massoirinde geht weiter an Ceramer Kaufleute über. Das Volk der Südosthalbinsel Neu-Guinea's soll sich regelmäfsig in ganzen Flotten von Canoes zur Erlangung von Sago nach dem Golf von Papua begeben.

Die Hineinziehung der Bewohner in Verkehr und Gesittung haben sich in den letzten Jahrzehnten holländische und englische Missionsgesellschaften, seither jedoch ohne gröfsere Erfolge, angelegen sein lassen, die holländischen hauptsächlich im Nordwesten mit Doreh,



Skizze von Neu-Guinea nebst den umliegenden Inselgruppen.

die englischen hauptsächlich im Südosten mit Port Moresby als Centralstelle.

Ueber die Betheiligung Deutschlands und der anderen Culturstaaten an den Besitz-Erwerbungen auf Neu-Guinea dürften unsere Leser aus der Tagespresse unterrichtet sein. Es sei hier nur noch zum Schlusse angeführt, dafs der aus Angehörigen des Deutschen Reichs bestehenden Neu-Guinea-Compagnie unterm 17. Mai d. J. ein Kaiserlicher Schutzbrief ertheilt worden ist, durch welchen Seine Majestät der Deutsche Kaiser die Oberhoheit über die Gebiete des Colonialunternehmens der Gesellschaft übernommen hat unter der Bedingung, dafs die Gesellschaft spätestens innerhalb eines Jahres ihre rechtlichen Verhältnisse nach Mafsgabe der deutschen Gesetze ordne, sowie dafs die Mitglieder ihres Vorstandes oder der sonst mit der Leitung betrauten Personen Angehörige des Deutschen Reiches seien, und mit dem Vorbehalt des Erlasses weiterer Bestimmungen und Anordnungen, zu deren Befolgung die Compagnie bei Verlust des Schutzanspruches verpflichtet ist. Die in Betracht kommenden Gebiete sind folgende:

1. Der Theil des Festlandes von Neu-Guinea, welcher nicht unter englischer oder niederländischer Oberhoheit steht. Dieses Gebiet, welchem die Benennung »Kaiser-Wilhelms-Land« beigelegt wird, erstreckt sich an der Nordostküste der Insel vom 141. Grade ö. L. (Greenwich) bis zu dem Punkte, wo der 8. Grad s. Br. die Küste schneidet, und wird nach Süden und Westen durch eine Linie begrenzt, welche zunächst dem 8. Breitengrade bis zu dem Punkte folgt, wo derselbe vom 147. Grade ö. L. durchschnitten wird, dann in einer geraden Linie in nordwestlicher Richtung auf den Schneidepunkt des 6. Grades s. Br. und des 144. Grades ö. L. und weiter in westnordwestlicher Richtung auf den Schneidepunkt des 5. Grades s. Br. und 141. Grades ö. L. zuläuft und von hier ab nach Norden, diesem Längengrade folgend, wieder das Meer erreicht.

2. Die vor der Küste dieses Theiles von Neu-Guinea liegenden Inseln, sowie die Inseln des Archipels, welcher bisher als der von Neu-Britannien bezeichnet worden ist und künftig den Namen »Bismarck-Archipel« erhält, und alle anderen, nordöstlich von Neu-Guinea zwischen dem Aequator und dem 8. Grad s. Br. und zwischen dem 141. und 154. Grad ö. L. liegenden Inseln.

II. KLEINE MITTHEILUNGEN.

Zur Geschichte der Wiener Stadtpost. Am 1. April d. J. waren es hundert Jahre, dafs die Wiener Stadtpost eine gründliche Reform dadurch erfuhr, dafs Kaiser Josef sie den beiden Privaten, die sie bis dahin in Händen hatten, Josef Haardi und Schotten von Bergestraaten, entzog und in Staatsregie übernahm. Das so aufgelöste Privatinstitut hiefs die »kleine Briefpost« und wurde in der Art betrieben, dafs Boten — in der inneren Stadt vier, in den Vorstädten acht und auf dem Lande vier — mit einer Klapper, ähnlich wie die Mefsdiener zur Fastenzeit, durch die Strafsen und Gassen zogen und Lärm machten. Hörte man die Klapperpost draufsen, so warf man ihr die zu expedirenden Briefe vom Fenster aus zu oder liefs den Boten zu sich in die Wohnung kommen. Das letztere war um so häufiger, als die Klapper oder Klapperboten nicht nur zur Beförderung von Postbriefen, sondern auch, gleich einem modernen Dienstmannsinstitut, zu allen anderen Dienstleistungen bereit waren. Die Klapper-

post brauchte man als Liebes- und Geschäftspost, aber auch als Transportgesellschaft, die zu Ostern die Beförderung von Schinken und Kuchen zur kirchlichen Weihe, zu Weihnachten diejenige der Geschenke und am 1. April alle erdenklichen Mystificationen vermittelte. Als demnach am 1. April 1785 diesem patriarchalischen Postwesen ein Ende gemacht und die Brief- und Packetbeförderung in Wien auf einem strammeren und den modernen Bedürfnissen mehr entsprechenden Fundament reorganisirt wurde, begegnete die neue Ordnung der Dinge einer allgemeinen Opposition. Ja, der alte Olearius, dessen Schriften über das österreichische Postwesen so ziemlich die einzige Quelle bilden, weifs von gewaltigen Lamentationen zu berichten, welche die Bürger Wiens über den Verlust der populären Klapperpost erhoben. Nach der josefinischen Zeit hatten die guten Wiener freilich noch mehr Anlafs zur Klage, denn die 1785 eingeführten hölzernen Briefsammelkästen verschwanden später wieder, und wenn man bis gegen die Mitte dieses Jahrhunderts in Wien einen unfrankirten Brief aufgeben wollte, so hatte man sich in die Wollzeile zu bemühen. Dort war im damaligen Obersten Hof-Postamt ein einziger Briefkasten von Morgens 7 Uhr bis 9 Uhr Abends geöffnet, jedoch mit der Mafsgabe, dafs nach halb 5 Uhr Nachmittags keiner der eingelangten Briefe mehr befördert wurde.

(Die Post, Fachorgan für das österreich-ungarische Post- und Telegraphenwesen.)

Postpacketdienst zwischen Grofsbritannien und Britisch-Indien. Seit dem 1. Juli d. J. findet ein Austausch von Postpacketen zwischen Grofsbritannien und Britisch-Indien (d. h. Aden, dem ganzen Continent von Indien und Britisch-Burmah) statt.

Die zur Beförderung als Postpackete bestimmten Sendungen dürfen, wie dies auch für den inländischen englischen Postpacketverkehr vorgeschrieben ist, in der Länge 3 Fufs 6 Zoll, in der Länge und dem Umfange zusammen 6 Fufs nicht übersteigen. Das Meistgewicht beträgt 7 Pfund.

Jedem Packete mufs eine Inhaltserklärung in bestimmt vorgeschriebener Form beigegeben werden.

Von der Beförderung mittels Postpackets sind namentlich ausgeschlossen: Gegenstände, deren Werth die Summe von 50 Pfd. Sterl. übersteigt, Gegenstände, deren Beförderung mit Gefahr verbunden ist, Flüssigkeiten, leicht verderbliche Gegenstände, lebende Thiere.

In ein Postpacket dürfen mehrere einzelne Sendungen mit besonderen Aufschriften an verschiedene Adressaten nicht aufgenommen werden. Vorkommendenfalls sollen bei der Aushändigung die Gebühren für jede einzelne dieser Sendungen von dem Empfänger des Postpackets eingezogen werden.

Das Porto, welches im Voraus entrichtet werden mufs, beträgt:

a) bei der Auflieferung in Grofsbritannien für ein Packet bis zum Gewichte von 1 Pfund 1 shilling, für schwerere Packete für jedes Pfund bz. den überschiefsenden Theil eines Pfundes 1 shilling;
b) bei der Auflieferung in Britisch-Indien für ein Packet bis zum Gewicht von 1 Pfund 8 annas, für schwerere Packete für jedes Pfund bz. den überschiefsenden Theil eines Pfundes 8 annas.

Bei Nach- oder Weitersendungen innerhalb Grofsbritanniens wird ein aus Britisch-Indien herrührendes Packet mit einer vom Adressaten einzuziehenden Gebühr belastet, und zwar in Höhe des für ein inländisches Postpacket bei Beförderung zwischen Postanstalten innerhalb Grofsbritanniens zu berechnenden Portos.

Postlagernd adressirte Postpackete sollen bei den Postanstalten Grofsbritanniens eine Woche lang, von dem Tage des Eingangs ab gerechnet, zur Abholung bereit gehalten werden. Für die an Schiffsmannschaften nach einem der Häfen Grofsbritanniens adressirten Postpackete ist die Dauer der Lagerzeit bei dem Postamte des betreffenden Hafenorts auf 4 Wochen festgesetzt.

Ersatz für den Verlust oder die Beschädigung von Postpacketen wird nicht geleistet.

Postanweisungsdienst Britisch-Indiens. In Nummer 21 des Jahrgangs 1884 (S. 667 u. ff.) haben wir, bei Mittheilung verschiedener am 1. October 1884 im Postanweisungsdienst Britisch-Indiens eingetretener Verbesserungen, erwähnt, dafs von diesem Zeitpunkt ab bei gewissen gröfseren Postanweisungen Britisch-Indiens versuchsweise den Briefträgern der Geldbetrag der Postanweisungen zur Auszahlung an die Adressaten mitgegeben wird, und dafs bei günstigem Ausfall des Versuches die Verwaltung auch auf die kleineren Postanstalten die Bestellung der Postanweisungsgelder ausdehnen wolle. Der bezügliche Versuch hat so befriedigende Ergebnisse geliefert und bei dem Publikum eine derartig freundliche Aufnahme gefunden, dafs die indische Postverwaltung dazu übergegangen ist, schon vom 1. April 1885 ab für sämmtliche Postanstalten die Auszahlung der Postanweisungsbeträge durch das Bestellpersonal anzuordnen. Die Verwaltung hat diesen Anlafs benutzt, um die Stellung der Briefträger und Landbriefträger dadurch wesentlich zu verbessern, dafs denjenigen im Bestelldienst angestellten Unterbeamten, welche eine mindestens fünfjährige befriedigende Dienstzeit vollendet haben, die Ruhegehaltsberechtigung verliehen worden ist. Ferner sollen diejenigen Briefträger und Landbriefträger, deren Verantwortlichkeit durch die Bestellung der Postanweisungsgelder wesentlich erweitert worden ist, einen Gehaltszuschufs erhalten von monatlich 1 Rupie (= 2 Mark). Dieser Zuschufs entspricht, dem Wesen nach, der Vergütung, welche im Reichspostgebiet dem an der Auszahlung der Postanweisungsbeträge betheiligten Bestellpersonal als »Entschädigung auf Kassenausfälle« gezahlt wird.

Nachdem allgemein die Auszahlung der Postanweisungsbeträge mit der Bestellung der Postanweisungen verbunden worden ist, haben die in Britisch-Indien benutzten Postanweisungsformulare vereinfacht werden können: die besondere Quittung, welche der Adressat über den Empfang der Postanweisung auszustellen und der Briefträger von der Postanweisung bei der Bestellung abzulösen hatte, ist in Wegfall gekommen. Früher hatte der Adressat drei Quittungen auszustellen (eine über die Postanweisung, zwei andere über den Geldbetrag); von denselben verblieb eine bei der Bestimmungs-Postanstalt; die zweite diente als Abrechnungsbelag; die dritte wurde dem Absender übermittelt.

Künftig hat der Adressat nur zwei Quittungen über den Geldbetrag zu unterzeichnen, eine (das *receipt*) für die Rechnungslegung, die andere (das *acknowledgment*) zur Uebermittelung an den Absender. Die Nachnahme-Postanweisungen (deren Absender eine Postanstalt ist) haben kein *acknowledgment*. Bei Postanweisungen nach dem Auslande, die dem Auswechselungs-Postamt in Bombay zugeführt werden behufs Uebertragung in die Ueberweisungslisten, wird das *acknowledgment* durch eine Mittheilung des Postamts in Bombay ersetzt, welche angiebt, mit welcher Post der fremden Auswechselungs - Postanstalt die zu leistende Zahlung überwiesen worden ist. Die Postanweisungen nach dem Auslande haben ferner, ebenso wie die beim Postamt in Bombay zur

Ausfertigung kommenden Postanweisungen aus dem Auslande keinen zu schriftlichen Mittheilungen benutzbaren Abschnitt. Die Postanweisungen aus dem Auslande sind auch ohne *acknowledgment*. Diesen Verhältnissen entsprechend sind in Britisch-Indien vier verschiedene Postanweisungsformulare in Gebrauch, nämlich:

1. zu Inlands - Postanweisungen, deren eine Seite violett gedruckt ist,
2. zu Nachnahme-Postanweisungen, deren eine Seite den Vordruck in blauer Farbe enthält,
3. zu Postanweisungen nach dem Auslande, auf der einen Seite in grüner Farbe,
4. zu Postanweisungen vom Auslande, auf der einen Seite in brauner Farbe. Auf der zweiten Seite aller vier Formulare ist der Vordruck in schwarzer Farbe hergestellt.

Elektrisch beleuchtete Zifferblätter von eigenthümlicher Anordnung sollen die Uhren am Haupt-Postamt in Melbourne erhalten. Der obere Theil des Uhrenthurmes wird abgebrochen, wonächst letzterer auf Höhe von 57 m gebracht werden soll. Die alten bisher von hinten beleuchteten Zifferblätter, deren Gröfse sich unzureichend erwiesen hat, werden beseitigt. An Stelle derselben treten solche von 4,12 m Durchmesser in 40 m Höhe über dem Erdboden. Die neuen Zifferblätter werden aus Gufseisen hergestellt und erhalten an Stelle der Stundenziffern halbkugelförmige Vertiefungen, deren Innenseite vernickelt und polirt ist. Die Eintheilung des Zifferblattes wird bei Tage durch die zurückgeworfenen Sonnenstrahlen, bei Nacht durch elektrische Glühlichter, welche in den Vertiefungen angebracht sind, weithin sichtbar gemacht. In ähnlicher Weise sind die Zeiger ausgestattet; insbesondere werden auch diese durch je eine Reihe enggestellter, kleinerer Glühlichter so hell erleuchtet, dafs ihr Stand bei Nacht auf grofse Entfernung mit Sicherheit zu erkennen sein wird.

(Centralblatt der Bauverwaltung.)

Aus Nordamerika: Kinder auf weiten Reisen. Dafs das Publikum in den Vereinigten Staaten im Allgemeinen grofses Vertrauen auf die Eisenbahnbeamten setzt, ergiebt sich aus der nicht unbedeutenden Anzahl von Kindern sehr niedrigen Alters, welche auf weite Strecken ohne Begleitung Eisenbahnreisen machen. Einzelne besonders bemerkenswerthe Fälle dieser Art sind folgende. Ein kleines, 5 Jahre altes Mädchen wurde Anfangs Mai d. J. von Boston nach San Francisco, also verschiedene Tausende von Kilometern, allein abgesandt. Man hatte an ihrem Kleide eine grofse Karte, welche ihren Bestimmungsort und ihren Reiseweg angab, befestigt; in Folge dessen wurde sie von den Eisenbahnbeamten aufmerksamer als jeder andere Reisende behandelt und namentlich auf den Uebergangsstationen nach dem Anschlufszuge geleitet. — Ein ähnlicher Fall kam etwa zu gleicher Zeit vor mit einem vierjährigen Mädchen, welches ohne Begleitung von New-York nach Denver (Colorado) gesandt wurde.

(Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverw.)

Beleuchtungsversuche mit Differential-Lampen von 3000 Normalkerzen sind vor Kurzem auf dem Centralbahnhofe in Strafsburg (Elsafs) angestellt worden. Zweck der Versuche war die Gewinnung eines Vergleichs zwischen der Wirkung dieser starken Lichter und derjenigen der Lampen von 800 Normalkerzen, mit welchen der gesammte Bahnhof zur Zeit beleuchtet wird. Insbesondere sollte auch die zweckmäfsigste Entfernung und Aufhängungshöhe der grofsen Lampen ermittelt werden.

Ueber diese Versuche entnehmen wir den Mittheilungen der Kaiserl. General-Direction der Reichseisenbahnen das Nachstehende.

Bei früheren Versuchen waren die drei bisher angewendeten starken Lampen in einer Entfernung von ungefähr 300 m von einander aufgestellt. Es zeigte sich, dafs diese Entfernung zu grofs war, da die drei starken Lichter allein keine genügende Helligkeit erzeugten. Dieselben wurden daher näher an einander gerückt bis auf einen Abstand von 240 m. Dabei erhielten zwei von ihnen eine solche Stellung, dafs sie zwei aus je 5 Lampen von 800 Normalkerzen bestehende Lichtkreise ersetzen konnten. Um nun ein Urtheil über die verhältnifsmäfsige Leuchtkraft der beiden Lichtarten zu gewinnen, hat man an mehreren Abenden abwechselnd in kurzen Zwischenräumen von 10 zu 10 Minuten die beiden starken Bogenlichter von je 3000 Normalkerzen allein oder die zu zwei Stromkreisen gehörigen 10 schwächeren Bogenlichter von je 800 Normalkerzen allein in Thätigkeit gesetzt. Hierbei zeigte sich, dafs die beiden starken Lichter innerhalb der von den schwächeren zu beleuchtenden Fläche eine genügende Helligkeit verbreiteten, welche der durch die schwächeren Lichter erzeugten nahezu gleichkam, vor dieser aber den Vorzug hatte, dafs die Schatten wegen der gröfseren Aufhängungshöhe der starken Lichter kürzer und im Allgemeinen weniger dunkel waren. Man ist der Ansicht, dafs es sich bei dauernder Anwendung von starken Bogenlichtern von etwa 3000 Normalkerzen empfehlen würde, die Entfernung der einzelnen Lampen von einander auf etwa 200 m zu ermäfsigen und die Aufhängungshöhe zu 20 m über dem Boden zu bemessen. Man werde auf diese Weise eine zu allen Rangirarbeiten ausreichende Helligkeit erhalten.

An einem der starken Lichter wurden auch Versuche über die zweckmäfsigste Form der Umhüllung angestellt, indem man statt der bisher angewendeten Kugeln von Milchglas eine sechseckige Laterne mit klarem, durchsichtigem Glase und einem Lichtschirm von 1 m Durchmesser anbrachte. Hierdurch wurde wohl ein helleres Licht erzielt; jedoch ergab sich zugleich der Nachtheil, dafs die Kanten der Laterne einen starken Schatten warfen, und dafs das Licht blendete. Dagegen wirkte der Lichtschirm entschieden günstig, so dafs sich die Anwendung derartiger Schirme ohne Zweifel empfiehlt.

(Centralblatt der Bauverwaltung.)

Die periodische Presse Rufslands. Nach den im 8. Hefte des 12. Jahrgangs der »Russischen Revue« veröffentlichten, sich auf amtliche Quellen stützenden Mittheilungen erschienen im Jahre 1883 in Rufsland an 126 Orten 776 periodische Zeitschriften, von den 55 pCt. in Gouvernementsstädten, 35 pCt. in den beiden Residenzen und nur 10 pCt. in kleineren Ortschaften gedruckt wurden. Der gröfste Theil, nämlich 25,4 pCt. oder 197 Zeitschriften, erschien in St. Petersburg, dem sich Warschau mit 79, Moskau mit 75, Helsingfors mit 36, Riga mit 23, Tiflis mit 21, Kiew mit 20, Odessa mit 19, Kasan und Charkow mit je 11, Reval mit 9, Dorpat und Mitau mit je 8 und Uleaborg mit 7 Zeitschriften anschliefsen. Der übrige Rest vertheilt sich auf 104 Orte mit je 1 bis 6 Zeitschriften.

In russischer Sprache erschienen zwei Drittel der gesammten periodischen Presse Rufslands, während das verbleibende Drittel sich auf verschiedene andere Sprachen, insbesondere auf die polnische, deutsche, finnische und schwedische vertheilte. In den beiden Hauptstädten erschienen neben 249 Zeitungen in russischer Sprache 9 Zeitschriften in deutscher, 4 in französischer, 2 in lateinischer, 2 in

hebräischer und je eine in englischer, polnischer, finnischer und armenischer Sprache. Einen ganz anderen Charakter trug die Provinzialpresse. In russischer Sprache erschienen hier nur 265 Zeitschriften, darunter 100 officielle Organe, während von den übrigen Prefserzeugnissen 80 in polnischer, 43 in finnischer, 39 in schwedischer, 36 in deutscher, 13 in lettischer, 9 in armenischer, 4 in grusinischer, 2 in französischer, 2 in tatarischer und eine im Aserbeidschan-Idiom (einem kurdischen Dialecte) gedruckt wurden. Die deutsche Sprache nahm in den beiden Residenzstädten unter den fremdsprachlichen Zeitschriften die erste, in der Provinz aber nur die fünfte Stelle ein.

Ohne Präventivcensur erschienen im Jahre 1883 in Rufsland 236 Zeitschriften oder 30 pCt. der ganzen periodischen Presse.

Die Auflage der einzelnen Zeitschriften, die nur für die Residenzpresse ermittelt ist, schwankte zwischen 100 bis 71 000 Exemplaren.

Was das Alter der russischen periodischen Presse anlangt, so existirten je 3 Zeitschriften in den beiden Residenzen bz. den Provinzen bereits länger als ein Jahrhundert, und zwar 156, 155 und 127 bz. 123, 109 und 108 Jahre. Die überwiegende Mehrzahl dieser Prefserzeugnisse vermag dagegen nur auf ein kurzes Leben zurückzublicken.

Die periodische Residenzpresse zerfiel 1883 ihrem Charakter nach in 192 Journale und 80 Zeitungen. Die Journale erschienen vorwiegend einmal monatlich (85) oder einmal wöchentlich (44). Von den Zeitungen erscheinen 31 täglich, 21 wöchentlich uud 9 zweimal wöchentlich. Nur der vierte Theil der Zeitungen unterlag der Censur. In den Provinzen erschienen 346 Zeitungen und 158 Journale, darunter 80 Gouvernements- und Gebietszeitungen, sowie 44 von geistlichen Exarchien edirte Zeitschriften.

Der jährliche Abonnementspreis schwankte zwischen 20 Kop. und 22 Rubel, in Finland zwischen 80 Pfennig und 23 Mark. 14 Prefsorgane wurden unentgeltlich vertheilt.

Nach ihrem Inhalte vertheilten sich die Zeitschriften wie folgt: Religiöses und Kirchliches wurde von 92, Juristisches von 21, Verwaltung von 19, Handel und Gewerbe von 29, Kriegs- und Seewesen von 14, Medizin von 34, Pädagogik und Volksaufklärung von 31, Lektüre für Kinder und Volk von 24, Landwirthschaft und Verwandtes von 41, historische Wissenschaften und Philologie von 19, Mathematik und Naturwissenschaften von 13, Künste von 26, Moden und Technik von 20, Wohlthätigkeit und Thierschutz von 5, Belletristik und Bibliographie von 23 Blättern behandelt. 36 Blätter dienten zum Nachschlagen und zu Erkundigungen; 256 Zeitungen und 73 Journale endlich waren der Politik und vermischten Angelegenheiten gewidmet.

Die Fawcett-Stiftung in London. Bald nach dem unerwarteten Tode des verdienten General-Postmeisters Fawcett im vergangenen Jahre hatte sich in England ein Comité zu dem Zwecke gebildet, das Andenken des Verstorbenen durch eine aus freiwilligen Beiträgen des Landes zu bildende und wohlthätigen Zwecken gewidmete Stiftung zu verewigen. Die Sammlungen haben jetzt die Höhe von 2 500 Pfd. Sterl. (50 000 Mark) erreicht. Wie englische Blätter berichten, ist nunmehr auch über die Verwendung der aufgesammelten Gelder und der noch zu erwartenden Beiträge von dem Comité Beschlufs gefafst worden. Nach demselben sollen die vorhandenen Mittel aufser zur Errichtung einer Gedenktafel in der Westminster Abtei in London, in pietätvoller Erinnerung an den Verstorbenen, welcher bekanntlich blind gewesen ist, wesentlich zur Förderung der wissenschaftlichen bz. künstlerischen Ausbildung Blinder verwendet werden. Es liegt zu diesem

Behufe in der Absicht, für 1 000 Pfd. Sterl. (20000 Mark) eine Freistelle für blinde Studirende bei einer Universität oder einer der Hochschulen für Frauen *(women's college)* einzurichten. Eine zweite solche Stelle soll aus noch anzusammelnden Beträgen erworben, alles übrige aber der Königl. Normalanstalt und Musikschule für Blinde *(Royal Normal College and Academy of Music for the Blind)* in Upper-Norwood überwiesen werden.

III. LITERATUR DES VERKEHRSWESENS.

Preufsische Statistik. (Amtliches Quellenwerk.) Herausgegeben in zwanglosen Heften vom Königlichen Statistischen Büreau in Berlin. Heft LXXVI. Die Ergebnisse der Berufszählung vom 5. Juni 1882 im Preufsischen Staate. Grofs 4. I. Theil. Beruf und Erwerbsthätigkeit der Bevölkerung. 1. Band. 486 Seiten. Preis 12 Mark 40 Pf. II. Theil. Hauptberuf, Alter und Familienstand der Bevölkerung. 1. Band. 715 Seiten. Preis 18 Mark. Berlin 1884. Verlag des Königlichen Statistischen Büreaus.

Vor einiger Zeit ist der zweite Theil des LXXVI. Heftes des amtlichen Quellenwerkes der preufsischen Statistik veröffentlicht worden, nachdem der erste Theil bereits im April 1884 zur Ausgabe gelangte. Dieses Heft enthält die Ergebnisse der am 5. Juni 1882 stattgehabten Berufszählung im preufsischen Staate. Es war nämlich für die Reichsregierung ein dringendes Bedürfnifs, durch zuverlässige Angaben über die Gestaltung des gesammten nationalen Erwerbslebens im Deutschen Reiche genau unterrichtet zu sein. Denn ohne das Vorhandensein einer umfassenden Berufsstatistik läfst sich bei Erörterung von Fragen in Bezug auf die Wirkungen von Gesetzen über wirthschaftliche Verhältnisse auch nicht annähernd ein richtiges Urtheil bilden. Es wurde defshalb durch Reichsgesetz vom 13. Februar 1882 die Anfertigung einer allgemeinen Berufsstatistik für den Umfang des Deutschen Reiches angeordnet. Die Aufnahme fand nach der Bestimmung des Bundesraths am 5. Juni 1882 statt. Zur Sicherstellung der Richtigkeit der Angaben war im § 5 des Gesetzes die Bestimmung aufgenommen worden, dafs wissentlich unrichtige Beantwortungen der gestellten Fragen mit Geldstrafen bis zu 30 Mark zu ahnden wären. Die Bearbeitung des Erhebungsmaterials bewirkten die einzelnen Landesregierungen. Für das Königreich Preufsen wurde diese Arbeit dem Königlichen Statistischen Büreau in Berlin übertragen. Dasselbe hat die Ergebnisse in dem vorbezeichneten Hefte niedergelegt. Der I. Theil des Heftes enthält in zehn umfangreichen Tabellen die Angaben über Beruf und Erwerbsthätigkeit der Bevölkerung in Preufsen nach Berufsarten: A) im Gesammtstaate, B) in den Städten von 100 000 und mehr Einwohnern, C) in den Gemeinden von 20000 bis 100000 Einwohnern, D) in den Gemeinden von 5 000 bis 20 000 Einwohnern, E) in den Gemeinden und Gutsbezirken von 2 000 bis 5 000 Einwohnern, F) in den Gemeinden und Gutsbezirken von weniger als 2 000 Einwohnern; nach Berufsgruppen summarisch: G) für die einzelnen Ortskategorien unter A) bis F); nach Berufsklassen: H) 1. im Gesammtstaate, 2. in den einzelnen Provinzen, 3. in den einzelnen Bezirken; nach Berufsgruppen: J) in den einzelnen Kreisen, K) in den einzelnen Gemeinden von mehr als 20 000 Einwohnern. In einem Anhange zum I. Theil befinden sich zwei übersichtliche Berufsverzeichnisse der Gruppen B) und C), und zwar das eine Verzeichnifs syste-

matisch, das andere alphabetisch geordnet. In dem II. Theile wird Hauptberuf, Alter und Familienstand der Bevölkerung zahlenmäfsig dargestellt: A) im Gesammtstaate nach Berufsarten, B) im Gesammtstaate nach Berufsgruppen, C) nach Berufsklassen, und zwar: a) im Gesammtstaate, b) in den Provinzen, c) in den Bezirken; D) in den Kreisen nach Berufsgruppen. Ferner bringt dieser Theil Uebersichten über die dauernd erwerbsunfähig gewordenen Personen, sowie über die Wittwen nach dem Beruf ihres (letzt-) verstorbenen Ehemannes im Gesammtstaate, und zwar E) nach Berufsarten und Alter, F) nach Berufsklassen und Alter. In den Berufsgruppen erfolgt die Schilderung im grofsen Ganzen, nämlich durch Angabe I. der Anzahl der Hauptberufsthätigen im Bereiche A) der Bodennutzung und Thierzucht, B) der Industrie und des Gewerbes, C) des Handels und Verkehrs, D) des Hausdienstes und der wechselnden Lohnarbeit, E) des Heer- und Verwaltungsdienstes und freien Berufs; II. der Anzahl der Personen ohne Beruf oder Berufsangabe; III. der Dienstboten zur Bedienung; IV. der Angehörigen ohne Haupterwerb. Ausführlicher ist die Darstellung in den Berufsklassen, deren Anzahl 26 beträgt. Am eingehendsten aber wird der Gegenstand in den Tabellen über die Berufsarten behandelt. Diese bilden eine Menge von Unterabtheilungen der 26 Berufsklassen. So zerfällt beispielsweise die Berufsgruppe »Industrie und Gewerbe« in 17 verschiedene Berufsklassen und in 110 Berufsarten. Aber nicht allein die Berufsthätigen, sondern auch die Leute ohne Beruf sind in den Uebersichten ihrer Zahl nach verzeichnet und zwar mit folgenden Unterabtheilungen: 1. von eigenem Vermögen, von Renten oder Pensionen Lebende, 2. von Unterstützung Lebende, 3. nicht in ihrer Familie lebende Studirende und über 14 Jahre alte Schüler, sowie Zöglinge in Anstalten, 4. Insassen von Invaliden-, Versorgungs- und Wohlthätigkeitsanstalten, 5. Insassen von Armenhäusern, 6. Insassen von Siechen- und Irrenanstalten, 7. Insassen von Straf- und Besserungsanstalten, 8. ohne Berufsangabe. Die Anzahl der Personen unter 8. ist gering, sie beträgt 30 428. Alle Zahlenangaben über Berufsthätige und Berufslose sind mit Unterscheidung des Geschlechtes, ob männlich oder weiblich, gemacht worden. Aus den vorstehenden Anführungen läfst sich auf die grofse Ausführlichkeit und den hohen Werth des Werkes, sowie auf die bei der Bearbeitung aufgewendete Mühe schliefsen. Indessen auf den 1 201 Seiten, welche die bis jetzt ausgegebenen beiden Theile umfassen, ist der Gegenstand noch nicht völlig erschöpft. Die weiteren Ergebnisse, nämlich die Statistik der landwirthschaftlichen und gewerblichen Betriebe, sowie eine Uebersicht der Bevölkerung nach Hauptberuf und Religionsbekenntnifs gelangen besonders zur Veröffentlichung. Die Zusammenstellung der Uebersichten der statistischen Erhebungen der sämmtlichen Bundesstaaten Deutschlands zu Hauptübersichten besorgt das Kaiserliche Statistische Amt in Berlin. In dieser Gesammtheit giebt das umfangreiche Werk in bisher noch nicht dagewesener Ausführlichkeit und Zuverlässigkeit Auskunft über den Stand der Industrie und Gewerbeverhältnisse der Bevölkerung Deutschlands. Eines solchen gründlich bearbeiteten Werkes bedurfte die Reichsregierung, um für die Beurtheilung der Wirkungen der bezüglichen gesetzgeberischen Unternehmungen einen möglichst sicheren Anhalt in Bereitschaft zu haben.

IV. ZEITSCHRIFTEN-UEBERSCHAU.

1) Deutsche Verkehrszeitung. Organ für das Post-, Telegraphen- und Eisenbahnwesen und für die Interessen der deutschen Verkehrsbeamten.

No. 31. Berlin, 31. Juli 1885.

Die neue Verbindung zwischen Deutschland und Dänemark über Warnemünde und Kraghage. — Bestimmungen über Einberufung und Anstellung des Subaltern- und Unterpersonals der Staatseisenbahn-Verwaltung. — Betriebswesen (Ist bei gewöhnlichen Nachnahmebriefen mit dem Vermerk »postlagernd« in der Aufschrift statt der Bezeichnung des Empfängers eine Angabe in Buchstaben oder Ziffern zulässig?). — Flottentelegraphenschiffe u. s. w.

2) Dr. A. Petermann's Mittheilungen aus Justus Perthes' geographischer Anstalt. Herausgegeben von Prof. Dr. A. Supan. Gotha 1885. Heft VIII.

Eine Lavawüste im Innern Islands. Von Th. Thoroddsen. — Fischer's perspectivische Projection zur Darstellung der Continente. — Von Prof. Dr. A. M. Nell. — Die Besteigung des Pico grande von Kamerun (Mongoma-Lobah) im Februar 1879 durch die Mitglieder der »Henry Venn«-Expedition. Von Ed. Robert Flegel. — Die Lage von Dr. Emin-Bei und Dr. Junker in Ladò. Monatsbericht über Entdeckungsreisen und Colonisation. — Literaturbericht u. s. w.

3) Zeitschrift für Elektrotechnik. Herausgegeben vom Elektrotechnischen Verein in Wien. 1885. Heft 10.

Bemerkungen zum Betrieb von städtischen Telephonanlagen. Von J. Baumann. — Neue mittels des Calorimeters angestellte Versuche über die Secundär-Generatoren System Gaulard-Gibbs. Von Prof. Ferraris (Fortsetzung). — Ueber Central-Stationen oder die Vertheilung der Elektricität. Von Prof. G. Forbes (Cantor Lectures) (Schlufs). — Der Werth einer Lampenstunde bei Glühlampen. — Ueber die Herstellung von Induktorien zu ärztlichen Zwecken. Von Prof. Dr. Rudolf Lewandowski (Fortsetzung). — Kraftübertragung und Energievertheilung mittels des elektrischen Stromes. — Die elektrische Strafsenbeleuchtung in Triberg. — Das elektrische Beleuchtungssystem von S. Schuckert. — Elektrische Hülfsmittel bei Eisenbahn-Unglücksfällen. — Telephon und Mikrophon in akustischer Beziehung. — Beobachtungen an der k. k. Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus, Hohe Warte bei Wien (Seehöhe 202,5 Meter). — Aus den Sitzungsberichten der k. Akademie (Schlufs). — Budapester Landes-Ausstellung. — Die Ausstellung im Observatoire de Paris. Von Paul Samuel etc.

4) Telegraphisches etc. in verschiedenen Zeitschriften.

The Electrician. No. 11.

Notes. — On the design and construction of dynamos. By G. Kapp. — Brauer's dynamo-metric brake. By H. Walther-Meunier. — The Postmaster-General's Report. — Correspondance. — A simple form of voltaic regulator. By Dr. G. Gore. — On the »grouping system« for the distribution of electricity. By W. H. Snell. — Peculiar class of chemico-electric currents. By Dr. G. Gore. — Glaesener secondary battery. — The Bazin rotative battery. — Conversazione at the technical College, Finsbury. — Legal. — Companies' Meetings: The Eastern Telegraph Co. — The India Rubber, Guttapercha and Telegraph Works Co. — Anglo-American Telegraph Co. — Cuba Submarine Telegraph Co. — Companies' Share List.

Berlin. Gedruckt in der Reichsdruckerei.

ARCHIV
FÜR
POST UND TELEGRAPHIE.

BEIHEFT ZUM AMTSBLATT

DES REICHS-POSTAMTS.

HERAUSGEGEBEN IM AUFTRAGE DES REICHS-POSTAMTS.

No. 16. BERLIN, AUGUST. **1885.**

INHALT: I. Aktenstücke und Aufsätze: 51. Der polarisirte Farbschreiber von Estienne. — 52. Postpacketdienst in England. — 53. Die Pariser Elektrizitäts-Ausstellung 1885. — 54. Das dänische Postwesen im Jahre 1883/84. — 55. Gustav Nachtigal †.

II. Kleine Mittheilungen: Einrichtung einer statistischen Central-Commission in Frankreich. — Binnenschifffahrt im Deutschen Reiche. — Eine neue tragbare Glühlicht-Tischlampe von Larochelle.

III. Zeitschriften-Ueberschau.

I. AKTENSTÜCKE UND AUFSÄTZE.

51. Der polarisirte Farbschreiber von Estienne.

Die aus horizontal liegenden Punkten und Strichen gebildete Morse-Schrift ist bekanntlich mit dem Uebelst nde behaftet, dafs sie auf dem Papierstreifen sehr gestreckt erscheint und dafs ihre Darstellung ein verhältnifsmäfsig grofses Zeitmafs erfordert. Der erstere Umstand beeinträchtigt die Uebersichtlichkeit der Schrift und erschwert das Ablesen derselben; der letztere vermindert die Leistungsfähigkeit des Morse-Apparates in erheblichem Mafse. Dazu kommt, dafs die Erzeugung einer gleichmäfsigen Morse-Schrift eine gewisse Fertigkeit und Gewandtheit des den Apparat bedienenden Beamten voraussetzt, die nicht ohne längere Uebung erreicht werden können.

Das Wesentliche des von Ed. Estienne in Paris herrührenden Apparates besteht darin, dafs die Elemente der Morse-Zeichen (Striche und Punkte) durch eine Schreibvorrichtung besonderer Art in nachstehend angegebener Weise senkrecht auf den Papierstreifen gestellt werden, und dafs die Darstellung des Striches nicht mehr Zeit erfordert, als diejenige des Punktes.

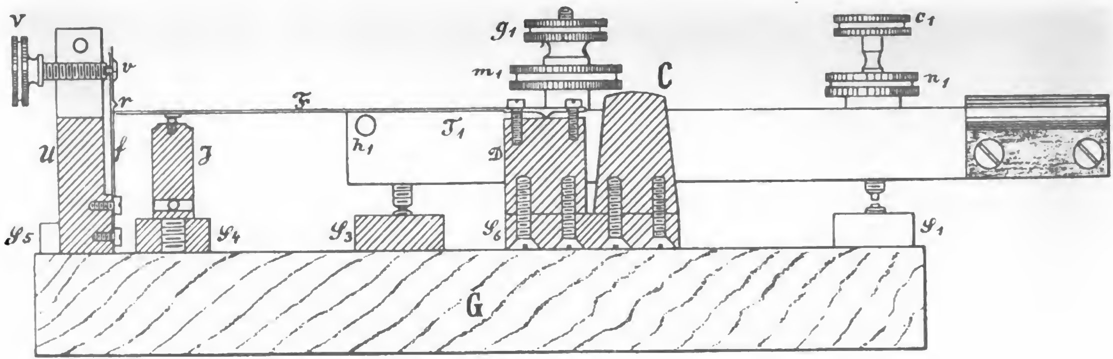


E s t i e n n e

Striche und Punkte werden durch je einen Strom von entgegengesetzter Richtung telegraphirt, zu deren Erzeugung eine Doppeltaste dient. Estienne erhält demnach mit seinem Apparat eine Schrift, welche mit derjenigen des Steinheil'schen Nadeltelegraphen, des ersten elektromagnetischen Drucktelegraphen, grofse Aehnlichkeit besitzt.

Mit dem Apparat von Estienne sind im Laufe der Jahre 1883 und 1884 auf ober- und unterirdischen Leitungen des Reichs-Telegraphengebietes umfassende Versuche angestellt worden,

Fig. 1.



deren Ergebnisse so befriedigend ausgefallen sind, dafs die Reichs-Telegraphenverwaltung sich zur theilweisen Einführung des neuen Apparates entschlossen und zu dem Zweck von dem Erfinder die Berechtigung erworben hat, 100 vollständige Apparatsätze bei deutschen Fabrikanten anfertigen zu lassen. Um die Einheitlichkeit der Apparatsysteme in der Verwaltung nach Möglichkeit zu wahren, war bei Vergebung der Lieferung der Anschlufs des neuen Apparates an den in der Reichs-Telegraphenverwaltung gebräuchlichen, sogenannten Normal-Farbschreiber zur Bedingung gemacht worden. Diese Aufgabe ist von der Telegraphenbauanstalt der Gebrüder Naglo in Berlin in durchaus befriedigender Weise gelöst worden.

Das vollständige Estienne-Apparatsystem besteht aus folgenden Apparaten:

1. der Doppeltaste als Geber,

2. dem polarisirten Farbschreiber als Empfänger,

3. dem Galvanoskop, } als Hülfs-
4. dem Blitzableiter } apparate.

Für Leitungen, welche nicht ununterbrochen im Betriebe sind, ist neben dem Empfänger

5. eine Weckvorrichtung einzuschalten, da der Anschlag der Schreibhebel des Empfangsapparates zum Anruf nicht vernehmbar genug ist.

I. Die Doppeltaste.

1. Die Einrichtung der Doppeltaste.

Fig. 2 zeigt die Doppeltaste im Grundrisse, Fig. 1 giebt einen Längsschnitt nach der Linie x-x, Fig. 3 einen Schnitt durch die Tastenhebel nach der Linie y-y.

Jeder der beiden Hebel der Doppeltaste hat im Wesentlichen die nämliche Einrichtung wie die Morse-Taste.

Die stählernen Achsen A_1 und A_2 der beiden Hebel T_1 und T_2 sind in einer auf das Grundbrett G aufgeschraubten gemeinsamen Mittelschiene S_6 gelagert, welche an ihren beiden Enden mit den als Achslager dienenden Backen C_1 und C_2 versehen ist, während in ihrer Mitte der stählerne Lagerbock C aufgeschraubt ist. In C sind beide Achsen mit dem kegelförmigen Ende ihres Zapfens gelagert; in eine kegelförmige Ausbohrung am anderen Ende jeder Achse greifen die konischen Spitzen der stählernen Schrauben q_1 und q_2, welche in ihrer Lage in den Backen C_1 und C_2 durch Prefsschrauben p_1 und p_2 festgehalten werden. Eine gut leitende Verbindung zwischen jedem Hebel und der neben ihm liegenden Backe ist durch einen Draht gesichert, welcher in acht Gängen um die Achse herumgewunden und mit den Enden an dem Hebel und der Backe festgeschraubt ist.

Auf eine Verbreiterung der Mittelschiene S_6 ist weiter ein Messingstück D, Fig. 1, aufgeschraubt und auf dieses mittels zweier Schrauben die Blattfeder F, welche so zu stellen ist, dafs sie mit einem gewissen Drucke auf dem Contacte aufliegt, welcher in die obere Fläche des in die winkelförmige Schiene S_4 eingeschraubten Säulchens J eingesetzt ist. In jedem Hebel ist an seinem linken Ende seitlich ein Stahlstift h_1 bezw. h_2 eingesetzt, welcher unter die Feder F greift, ohne dieselbe in der Ruhelage zu berühren; wird einer der Hebel beim Telegraphiren niedergedrückt, so drückt der an demselben befestigte Stift die Feder F von dem Säulchen J ab.

Für gewöhnlich wird jeder Hebel durch eine Spiralfeder mit einem in ihn eingefügten Contactstifte auf einen aus der Schiene S_3 vorstehenden stählernen Gegencontact aufgedrückt. Das eine Ende der Spiralfeder ist an einer in einem Loche des Grundbrettes G versenkten Messingplatte befestigt, das andere am unteren Ende eines vierkantigen Stiftes, welcher links von der Achse durch den Hebel hindurchgesteckt ist und behufs Regulirung der Spannung der Feder mittels einer Mutter m_1 bz. m_2 (mit Gegenmutter g_1 bz. g_2) höher und tiefer gestellt werden kann.

Fig. 2.

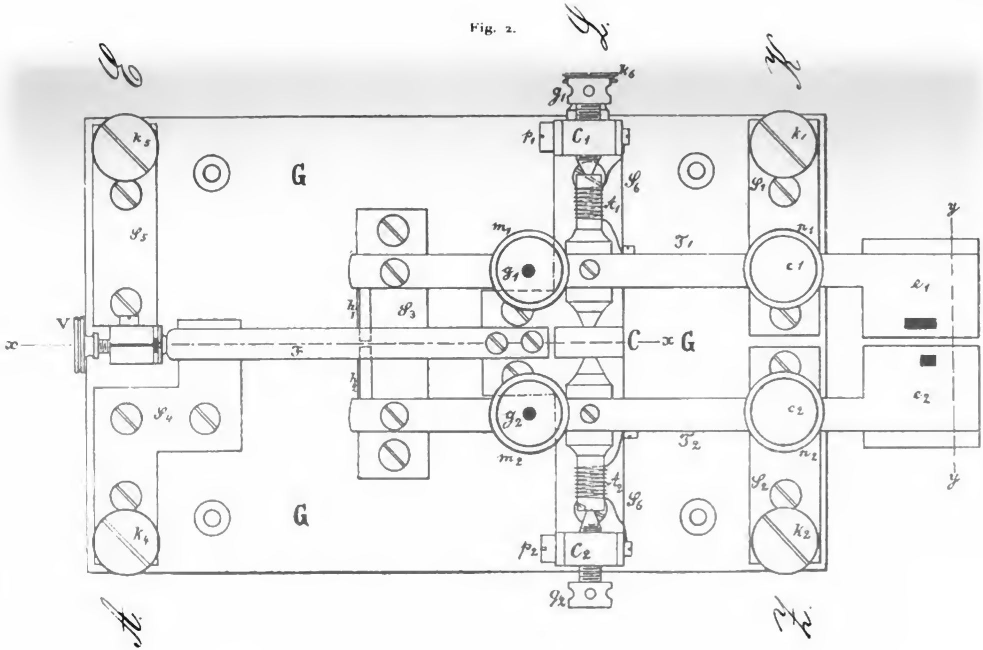
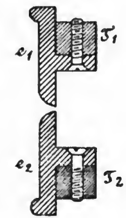


Fig. 3.



Rechts von der Achse ist in jeden Hebel ein Contactstift c_1 bz. c_2 eingeschraubt, welcher durch eine Mutter n_1 bz. n_2 in seiner Lage gesichert wird. Jedem dieser Contactstifte steht ein von unten her in die Schiene S_1 bz. S_2 eingeschraubter Gegencontact gegenüber.

Auf das Ende jeder Taste ist eine Ebonitplatte e_1 bz. e_2 aufgelegt und von der Seite her festgeschraubt. An ihrem äufseren Rande besitzt jede Ebonitplatte eine vorstehende Erhöhung, welche das Abgleiten des Fingers beim Telegraphiren verhüten soll. An den einander zugekehrten inneren Kanten sind die Ebonitplatten abgeschrägt, um ein unabsichtliches gleichzeitiges Niederdrücken beider Tasten zu verhindern.

Gegenüber der Winkelschiene S_4 ist noch eine Schiene S_5 auf das Grundbrett *G* aufgeschraubt, welche in einen Ständer *U* endet. Derselbe ist oben geschlitzt und dient zur Aufnahme der Stellschraube *V*. An einem Vorsprunge des Ständers *U* ist eine Feder *f* befestigt, deren Stellung mittels des in die Schraube *V* eingelassenen Schräubchens *v* regulirt wird. Die Feder *f* ist zur Entladung der Leitung nach jeder Stromgebung bestimmt und so zu stellen, dafs ihre Nase *r* von der Feder *F* bei jedem Auf- und Niedergange berührt wird; die Berührung darf aber nur eine vorübergehende sein; die Dauer des Contactes läfst sich durch die Schraube *v* reguliren. Ist eine Entladung der Leitung nicht nöthig, so wird *f* mittels der Schraube *v* so weit nach dem Ständer *U* hingedrückt, dafs die Feder *F* die Nase *r* nicht berühren kann.

2. Die Wirkungsweise der Doppeltaste.

An der Schiene S_5 wird durch die Klemmschraube k_5 ein zur Erdleitung führender Draht befestigt. Die Leitung wird mittels der Klemmschraube k_6 an dem Backen C_1 der Mittelschiene S_6 angelegt. Von der Klemmschraube k_4 an der Schiene S_4 läuft ein Draht nach dem Empfänger und dann zur Erde. An den Contact c_1 ist der Zinkpol der einen, an den Contact c_2 der Kupferpol der anderen Telegraphirbatterie zu führen, indem die betreffenden Poldrähte durch die Klemmschrauben k_1 und k_2 an den Schienen S_1 und S_2 befestigt werden.

Hiernach ist, so lange beide Tasten ruhen, der Empfänger über S_4, *J* und *F* in die Leitung eingeschaltet. Soll der Empfangsapparat einen »Strich« darstellen, so wird im gebenden Amte die Taste T_1 niedergedrückt, wodurch der eigene Empfänger ausgeschaltet, und nach dem Abheben der Feder *F* vom Ständer *J* der Zinkstrom der einen Batterie über c_1 und T_1 in die Leitung gesendet wird. Ein Niederdrücken der Taste T_2 hat die Entsendung des Kupferstromes der zweiten Batterie und im empfangenden Amte das Niederschreiben eines »Punktes« zur Folge.

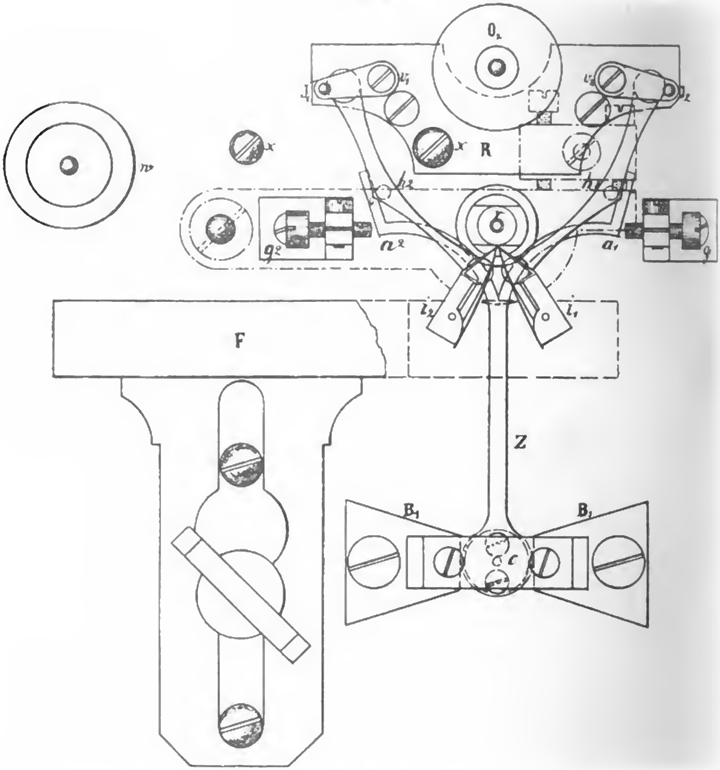
II. Der Empfangsapparat.

1. Die Schreibvorrichtung.

Das Laufwerk des Normalfarbschreibers ist für den Estienne'schen Farbschreiber unverändert beibehalten worden; auch die Unterbringung der Papierscheibe in dem Untersatzkasten, sowie die Anordnung der Papierführung, einschliefslich der Bewegung der Papierwalze O_2 von der vierten Laufwerksachse aus und der Lagerung der Druckwalze O_1 in einem einarmigen Hebel *H*, ist noch dieselbe. Ebenso wird der Farbekasten *F* in gleicher Weise an der vorderen Apparatwange befestigt; nur die Oeffnung in der Deckplatte des Farbekastens mufste der neuen Gestalt der Schreibvorrichtung entsprechend abgeändert werden, und hierbei erschien die Anfügung eines besonderen Eingusses zweckmäfsig.

An Stelle des ebenfalls vom Laufwerke in Umdrehung versetzten Schreib-

Fig. 4.



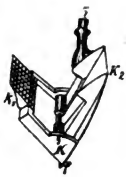
rädchens des Normalfarbschreibers besitzt der Estienne zwei eigenthümlich gestaltete Schreibfedern i_1 und i_2, welche die Farbe durch Capillarwirkung aus dem Farbebehälter entnehmen und beim Druck auf den an ihnen vorübergeführten Papierstreifen übertragen. Diese Uebertragung der Farbe vermittelt ein Streifen Schafleder, welcher zwischen die beiden Theile k_1 und k_2 einer Art Zange eingeklemmt wird; in Fig. 4a ist diese Zange geöffnet und etwas vergröfsert abgebildet; das an k_2 angenietete, über die ganze Breite der Schreibfeder reichende Federblatt f erhält die Theile der Zange nach dem Oeffnen in der in Fig. 4a gezeichneten Lage, nach dem Schliefsen drückt es dieselben mit den gereifelten inneren Flächen gegen einander, so dafs sie den Lederstreifen festhalten. Nach dem Schliefsen wird der aus dem Federgestell etwa vorstehende Lederstreifen mittels einer Scheere oder

eines scharfen Messers glatt abgeschnitten.

Durch den nach rückwärts aus dem Theile k_2 vorstehenden Zapfen z wird die Schreibfeder an den Schreibhebel angenietet. Die beiden schwach gebogenen Schreibhebel h_1 und h_2, Fig. 5 und Fig. 4, sitzen mit ihrem oberen Ende auf den Stiften J_1 und J_2, um welche sie sich leicht drehen können, während jede Verschiebung auf den Stiften durch Vorlegung zweier um v_1 und v_2 drehbaren Vorreibhebel verhindert wird.

Ein wenig oberhalb der beiden Schreibfedern i_1 und i_2 befindet sich ein Röllchen r, um welches der Papier-

Fig. 4a.

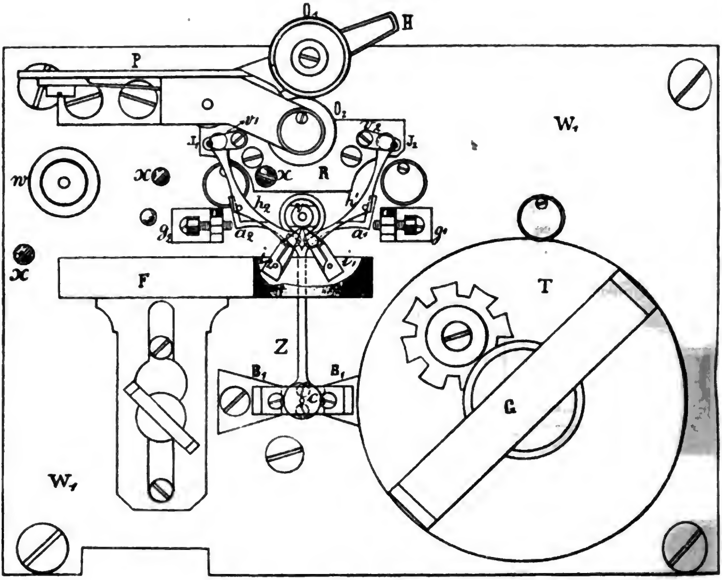


streifen, nachdem er über das Führungsröllchen w und über die drei Führungsstifte x hinweggegangen ist, herumläuft, bevor er zwischen die Papierzugwalzen O_1 und O_2 gelangt. Gegen den Papierstreifen werden die Schreibfedern von den beiden Zinken a_1 und a_2 einer Gabel Z gelegt, welche an das verstärkte Ende der messingenen Welle c angeschraubt ist. Durch die Stromwirkungen wird die Gabel Z um die Welle c gedreht. Je nach ihrer Ablenkung erfafst sie dabei mit dem Zinken a_1 oder a_2 einen aus dem Hebel h_1 oder h_2 rückwärts vorstehenden Stift und drückt so im ersteren Falle die Schreibfeder i_1, im anderen i_2 gegen das Papier. Die Schreibfläche der Feder i_1 ist doppelt so breit als die der Schreibfeder i_2; es dient daher i_1 zur Darstellung der Striche, i_2 dagegen zur Darstellung der Halbstriche oder Punkte. Zur Erzeugung einer guten Schrift ist es unerläfslich, dafs bei nicht ausgelöstem Laufwerk die Striche und die Punkte genau an der nämlichen Stelle des Papierstreifens dargestellt werden. Man erreicht dies durch entsprechende Einstellung der Gabel Z mittels der beiden Anschlagschrauben g_1 und g_2, welche das Spiel der Gabel Z begrenzen, und durch eine passende Stellung des Röllchens r. Daher ist der Stahlstift, auf welchen das Röllchen r aufgeschoben ist, nicht in die Apparatwange W_1 selbst eingesetzt, sondern er geht, wie Fig. 6 zeigt, in einem weiteren Loche durch W_1 hindurch und ist in die Messingplatte Q eingeschraubt, welche ihrerseits, wie aus Fig. 7 deutlich wird, mittels einer Schraube Q_0 an der Rückseite der Wange W_1 befestigt ist, sich jedoch um diese Schraube drehen kann; an die Wange W_1 ist auf deren Rückseite etwas oberhalb der Platte Q noch die kleine Platte N angeschraubt, von der aus mittels zweier Stellschrauben die Platte Q in die richtige Stellung gebracht werden kann. Dafs das Röllchen r von dem Stahlstifte nicht herabgleitet, wird durch die auf letzteren vor r aufgeschraubte Mutter r_0 verhütet.

2. Die elektromagnetischen Theile des Empfängers.

Die messingene Welle c der Gabel Z ist einerseits in dem an die vordere Wange W_1 des Laufwerks angeschraubten Bügel B_1 B_1, Fig. 5, gelagert. Andererseits ist der durch die hintere Wange W_2 heraustretende Theil der Welle c mit einem Winkel r, Fig. 8 und 9, versehen, an welchem mittels der in dem Bügel B_2 B_2 gelagerten Welle t die Zunge m aus weichem Eisen angebracht und mittels der Schraube s befestigt ist. Mit ihrem oberen Ende ragt die Zunge m zwischen die auf die Kerne des Hufeisenelektromagnetes E aufgeschobenen, mittels der Schrauben p_3 und p_4 verstellbaren Polschuhe p_1 und p_2. Das untere Ende von m läuft in eine Schneide aus, welche dem Spalte q, Fig. 10, in

Fig. 5.



dem messingenen Schlitten V gegenüberliegt. Wie Fig. 9 deutlicher zeigt, liegt die obere Fläche des Schlittens V da, wo der Schlitz q ist, etwas tiefer, als hinter und vor dem Schlitze. An diesen beiden stärkeren Stellen ist an den Schlitten von unten ein oben in eine Schneide auslaufendes Stäbchen n aus weichem Eisen, der Läufer, angeschraubt. Vorn erheben sich von dem Schlitten zwei Backen c_1 und c_2, in welche zwei Schraubenspindeln und etwas tiefer zwei Führungsstifte o_1 und o_2 eingesetzt sind. Spindeln und Stifte gehen frei durch die an die Grundplatte G angeschraubten Böcke b_1 und b_2 hindurch. Wird nun die Mutter S_2 gelüftet und die Mutter S_1 angezogen, so bewegt sich der ganze Schlitten nebst dem Läufer n (in der Rückansicht Fig. 8) von rechts nach links; wird dagegen S_2 angezogen und S_1 gelüftet, so verschiebt sich der Schlitten von links nach rechts; in beiden Fällen wird der Schlitten von den Stiften o_1 und o_2 geführt. Der Elektromagnet E ist an einer Messingschiene e befestigt, welche mit zwei Lappen l an die Wange W_2 angeschraubt ist. Ein an W_2 anzuschiebendes Kästchen umschliefst sämmtliche an W_2 zwischen e und G befindlichen Theile.

An der Unterseite der Grundplatte G des Laufwerkskastens ist in einem entsprechenden Ausschnitte der Holzdecke des Untersatzkastens ein aus zwei Lamellen bestehender Hufeisenmagnet M in der aus Fig. 10 ersichtlichen Lage angeschraubt. Genau über dem Nordpole von M befindet sich der Läufer n. Er bildet somit einen beweglichen Polschuh, durch wel-

chen M polarisirend auf die Zunge m wirkt. Durch den Einflufs des Nordpols wird ferner m in eine bestimmte Mittellage eingestellt, bei welcher die Schneide von m gegen die obere Kante von n gerichtet ist. Die Mittelstellung der Zunge m und demgemäfs auch der mit m auf gemeinschaftlicher Welle c sitzenden Gabel Z, Fig. 4 und 5, ist

Fig. 6.

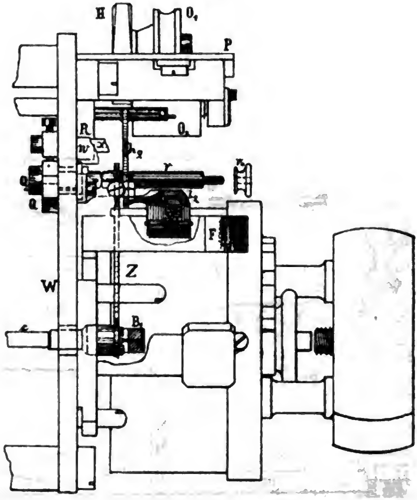
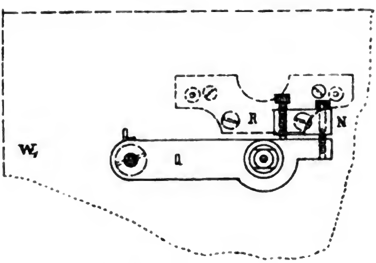


Fig. 7.



demnach von der jeweiligen Einstellung des Schlittens V abhängig.

Vor den Polen des Magnetes M liegt, geführt in einem an die Unterseite der Grundplatte M angeschraubten Messingbügel b, ein Schliefsungsanker U aus weichem Eisen. Von demselben ragt ein Stift durch einen Schlitz j in der Deckplatte des Untersatzkastens hin-

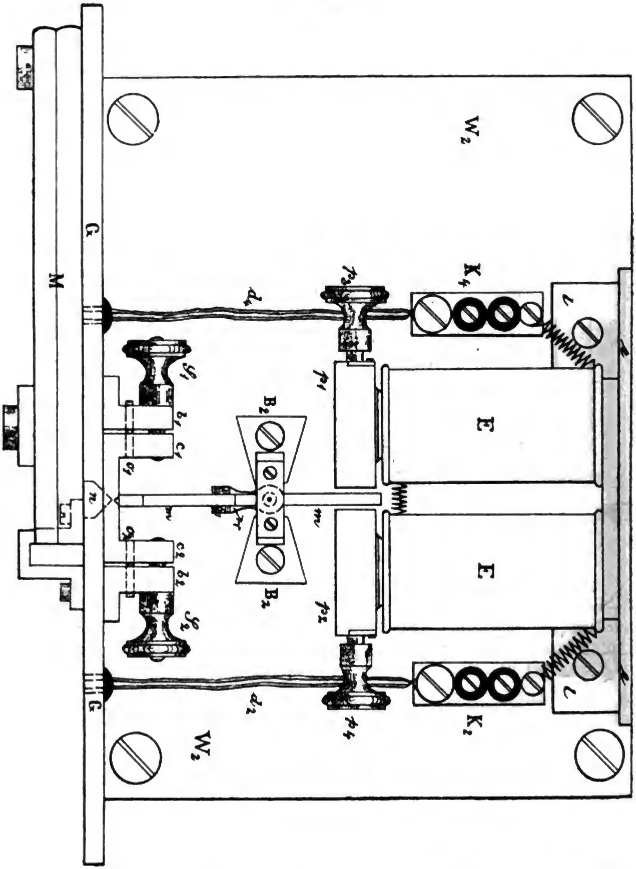


Fig. 8.

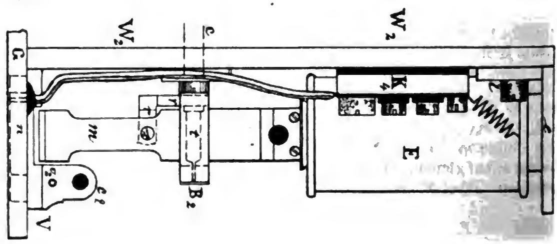
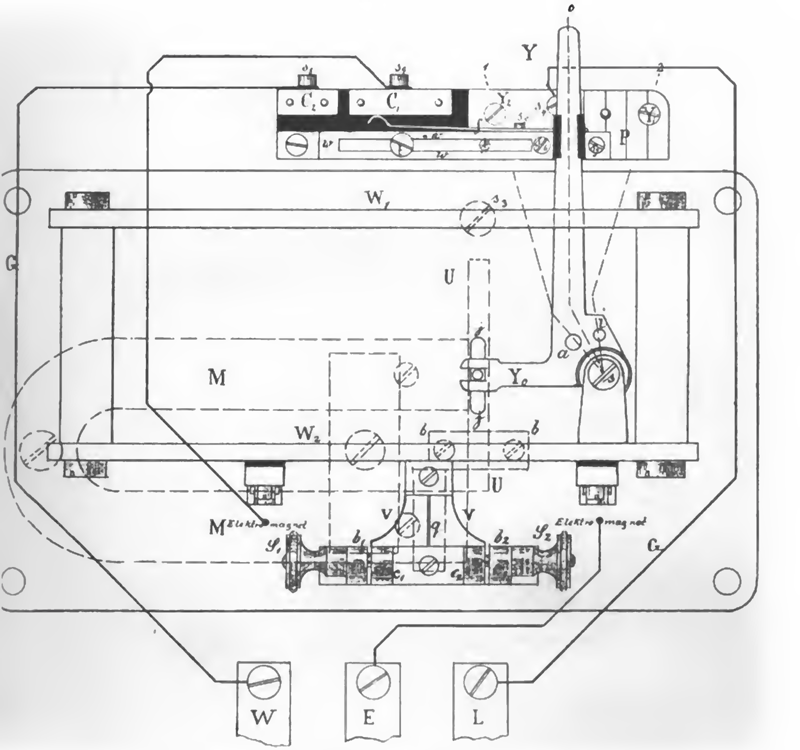


Fig. 9.

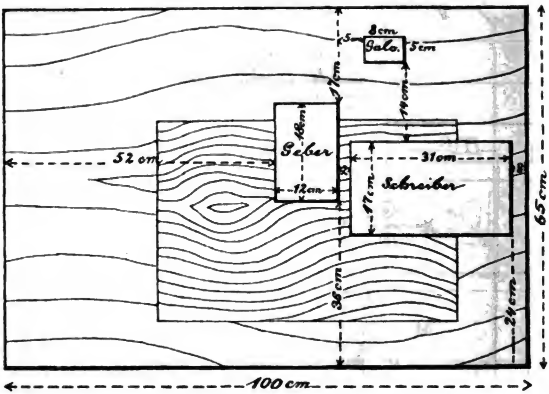
Fig. 10.



durch zwischen die Zinken einer Gabel hinein, in welche der in Fig. 10 sich nach links hin erstreckende Arm Y_0 des Bremshebels *Y* endet. Die Schraube *s*, um welche sich der Hebel *Y* drehen läfst, ist in ganz ähnlicher Lage wie beim Normalfarbschreiber angebracht. In Fig. 10 ist der Bremshebel *Y* in seiner Mittelstellung *o* gezeichnet. Wird derselbe in die Stellung 2 nach rechts gebracht, so drückt der Stahlstift *i* die Bremsfeder von der Bremsscheibe auf der in Fig. 10 angedeuteten Achse *a* des Windflügels ab, so dafs das Laufwerk nicht mehr gebremst ist; zugleich schiebt der Arm Y_0 den Schliefsungsanker *U* gegen die Wange W_1 zurück, und der Magnet *M* wirkt defshalb nun mit voller Kraft. Wird dagegen der Hebel *Y* in die Stellung 1 nach links gebracht, wobei er den erhöhten Kopf Y_2 berührt, so schiebt er den Anker *U* schliefsend vor die Pole des Magnetes *M* und gestattet der Bremsfeder, sich mit entsprechendem Druck an die Brems-

Gruppirung der Apparate für Estienne-Betrieb.

Fig. 11.



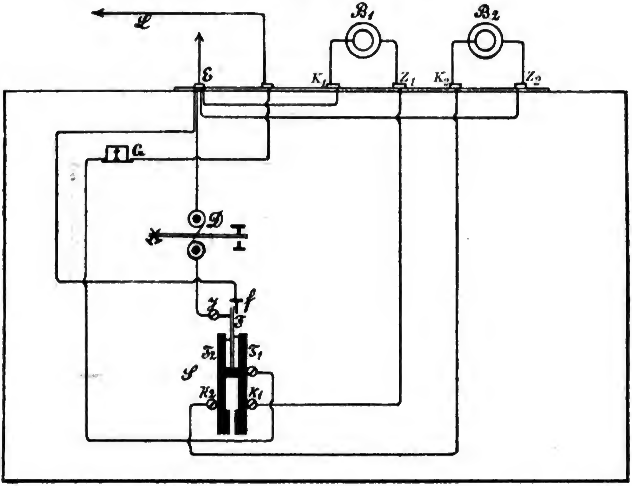
scheibe anzulegen und das Laufwerk zu bremsen.

3. Die Wirkungsweise des Empfangsapparates.

Auf der Holzdecke des Untersatzkastens vor der Wange W_1, Fig. 10, ist eine Messingplatte P befestigt. Auf der letzteren befindet sich ein verschiebbar durch die Leitstifte $t\,t$ geführtes Messingstück $w\,w\,w$, mit welchem die Feder f durch die Schraube s_5 fest verbunden ist. Die mit Schrauben versehenen Contactstücke C_1 und C_2 sind von der Scheibe P isolirt. Ebenso ist der Bremshebel Y da, wo derselbe sich zwischen den auf der verschiebbaren Platte $w\,w\,w$ angebrachten Begrenzungsstiften s_6 und s_7 befindet, mit isolirenden Backen versehen. Rückwärts auf dem Untersatzkasten sind drei schmale Messingschienen mit Klemmschrauben aufgeschraubt und mit den Buchstaben L (Leitung), E (Erde) und W (Wecker) bezeichnet. An die Schiene L wird ein von k_4 in Fig. 1 und 2 kommender Draht befestigt, d. h. die Telegraphenleitung angelegt. Die Stromwege im Empfänger sind nunmehr aus dem in Fig. 10 ersichtlich gemachten Stromlauf leicht zu erkennen. Von L führt innerhalb des Untersatzkastens ein isolirter Draht nach der von dem Bremshebel zum Theil verdeckten Schraube s_4. Steht nun der Hebel Y in der Stellung 1, in welcher das Laufwerk nicht ausgelöst ist, so berührt die Feder f das Contactstück C_2, und der aus der Leitung kommende Strom geht von s_4 über $w\,w\,w$ bz. die Feder f in das Contactstück C_2 und von da über s_8 zur Schiene W bz. zum Wecker. So lange dagegen das Laufwerk nicht gebremst ist, weil der Hebel Y in der Stellung 2 sich befindet, berührt die Feder f das Contactstück C_1, und der Strom geht nunmehr über s_4, $w\,w\,w$ bz. f zu dem Contactstück C_1 und von da über s_9 zu den Umwindungen des Elektromagnetes, welche er durchfließt, bz. zu der Schiene E und zur Erde. Bei der zuletzt erwähnten Stellung 2 des Hebels Y werden daher die Telegraphirströme, je nach ihrer Richtung, die stets entgegengesetzt

Stromlauf für eine Endanstalt mit Estienne-Apparat.

Fig. 12.



magnetisch werdenden Polschuhe p_1 und p_2 so magnetisiren, dafs sich der Stabmagnet m gegen p_1 oder gegen p_2 hin bewegt, und demnach entweder die Schreibfeder i_1 einen Strich oder die Schreibfeder i_2 einen Punkt erzeugt.

4. Die Schaltung.

Die Art und Weise, wie Geber, Empfänger und Galvanoskop auf dem Apparattische aufzustellen sind, macht Fig. 11 deutlich.

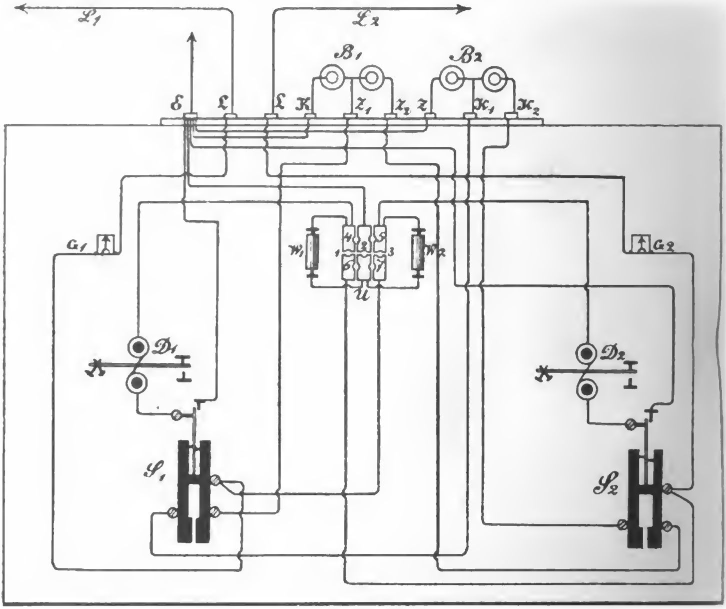
Die Schaltung eines Endamtes skizzirt Fig. 12. Die vom Blitzableiter kommende Leitung L ist durch das Galvanoskop G hindurch an die Achse des Gebers S geführt; sind beide Tasten T_1 und T_2 desselben in ihrer Ruhelage, so stellt die Feder F den Stromweg über das Säulchen J durch den Doppelschreiber D zur Erdklemme E her. Von den Telegraphirbatterien liegt B_1 mit dem Kupferpole K_1, B_2 mit dem Zinkpole Z_2 an Erde. Der Zinkpol Z_1 ist an die Klemmschraube k_1, der Kupferpol K_2 an k_2 geführt.

In Fig. 13 ist die Einschaltung eines Trennamtes dargestellt. Die Westleitung L_1 und die Ostleitung L_2 lassen sich mit Hülfe des Umschalters U (No. VII) zu einer einzigen durchgehenden Leitung vereinigen, aber auch getrennt halten. Im letzteren Falle liegt in jeder Leitung ein Galvanoskop G_1 G_2, ein Geber S_1 S_2 und ein Empfänger D_1 D_2. Die Linienbatterien B_1 und B_2 sind für die Leitung L_1 nicht ganz erforderlich. W_1 und W_2 sind zwei künstliche Ausgleichswiderstände.

Hat das Trennamt Durchsprechstellung eingenommen (Stöpsel in Loch 1 oder 3 des Umschalters VII), so wird zwar der zum Mitlesen eingeschaltete Apparat No. 1 oder 2 je nach der Richtung, aus welcher der Strom ankommt, umgekehrte Schrift liefern.

Stromlauf für eine Trennanstalt mit zwei Estienne-Apparaten.

Fig. 13.



Immerhin ist die Schrift lesbar und für Controlzwecke, um welche es sich hierbei lediglich handelt, ausreichend.

Nach den bisherigen Erfahrungen mufs als besonderer Vorzug des Estienne-Apparates gegenüber dem Morse-Apparat anerkannt werden:

1. dafs derselbe leichter anspricht und demnach auf weitere Entfernungen ohne Uebertragung verwendbar ist;

2. dafs die Bildung der Schrift ein sichereres und schnelleres Arbeiten ermöglicht;

3. dafs das Ablesen der Schrift vom Streifen in Folge des dichteren Beisammenstehens und der gleichmäfsigen, durch die Breite der Federn ein für allemal gegebenen Länge der Elementarzeichen den aufnehmenden Beamten weniger anstrengt, und daher auch die Gefahr der Telegrammentstellung eine geringere ist;

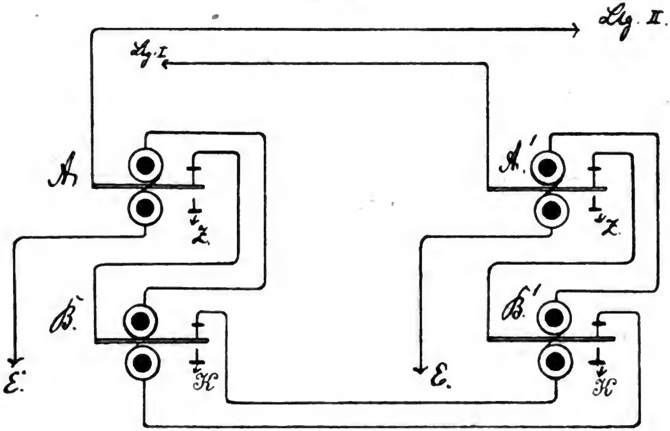
4. dafs die Handhabung des Tasters leicht erlernt wird, weil zur Erzeugung der Striche und Punkte stets nur ein augenblickliches Niederdrücken des Tasters erforderlich ist und Unregelmäfsigkeiten in der Dauer der Stromgebung auf die Bildung der Schrift ohne Einflufs bleiben;

5. dafs auch selbst bei ziemlich bedeutenden Nebenschlüssen keine oder doch nur geringe Nachregulirungen erforderlich sind, der Apparat also gegen Stromschwankungen weniger empfindlich ist;

6. dafs der Papierverbrauch erheblich geringer als beim Morse-Apparat ist.

Stromlauf zur Uebertragung für Estienne-Apparate.

Fig. 14.



Die Ausbildung der Beamten in der Bedienung des Estienne-Apparates ist bisher stets in verhältnifsmäfsig kurzer Zeit vollendet worden. In der Regel haben hierzu wenige Tage genügt, und nach Ablauf einer zehntägigen Uebungsdauer haben einzelne Beamte bereits eine so grofse Fertigkeit erlangt, dafs sie in der Stunde 800 Wörter zu übermitteln im Stande waren.

Bezüglich seiner Leistungsfähigkeit steht der Estienne-Apparat in der Mitte zwischen dem gewöhnlichen Morse- und dem Hughes-Apparat, übertrifft indefs beide Apparatsysteme darin, dafs er auf gröfsere Entfernungen als diese verwendbar ist. Versuche, welche bezüglich der Leistungsfähigkeit des Estienne - Apparates gegenüber dem Morse- bz. Hughes-Apparat angestellt worden sind, haben folgendes Ergebnifs geliefert.

In 20 Min. wurden unter Benutzung desselben Textes abtelegraphirt:

1. in der Leitung 150 Berlin-Bremen
   mittels des Morse-Apparates 331 W.,
   - - Estienne- - 432 -
   - - Hughes- - 522 -;
2. in der Leitung 141 Berlin-Königsberg
   mittels des Morse-Apparates 300 W.,
   - - Estienne- - 380 -
   - - Hughes- - 521 -.

Aus diesen Versuchen ergiebt sich, dafs die Leistungsfähigkeit dieser drei Apparatsysteme sich verhält etwa wie 3 : 4 : 5.

Obgleich die Sicherheit und Schnelligkeit des Telegraphirens mittels des Estienne-Apparates selbst bei langen Leitungen Nichts zu wünschen übrig läfst, können dieselben doch durch Einschaltung von Uebertragungen noch erhöht werden. Der in Fig. 14 dargestellte Stromlauf für Uebertragungszwecke, angegeben vom Telegraphen-Director Pröll in Berlin, ist aufserordentlich einfach. Von den vier grofsen Hughes-Relais $A\ A^1\ B\ B^1$ sprechen die ersteren $A\ A^1$ nur auf den Zinkstrom an und entsenden auch wieder Zinkstrom; die letzteren $B\ B^1$ sprechen nur auf den Kupferstrom an und entsenden auch nur einen solchen. Ein beispielsweise in Leitung II ankommender Zinkstrom fliefst über

Hebel und Ruhecontacte der Relais *A* und *B*, sowie durch die Umwindungen der Relais B^1 und A^1. Da das Relais B^1 auf den Zinkstrom nicht anspricht, tritt nur Relais A^1 in Thätigkeit und sendet Zinkstrom in die Leitung I. Bei ankommendem Kupferstrom würde nur das Relais B^1 ansprechen und wieder Kupferstrom entsenden. Man sieht also, dafs mittels der Uebertragung stets die beabsichtigten Zeichen auf dem empfangenden Amte erscheinen müssen.

Nach den bisherigen sehr günstigen Erfahrungen ist der Estienne-Apparat als eine wesentliche Vervollkommnung des Morse-Apparates anzuerkennen. Namentlich wird derselbe für Leitungen mittlerer Belastung, für welche die Leistungsfähigkeit des Morse-Apparates nicht mehr genügt, die Einstellung eines Hughes-Apparates aber nicht gerade erforderlich ist, gute Dienste leisten und so gewissermafsen zwischen diesen beiden Systemen das Mittelglied bilden.

82. Postpacketdienst in England.

Die britische Postverwaltung hat einen ersten wichtigen Schritt zur Einführung eines Postpacketdienstes mit dem Auslande gethan, indem sie mit dem 1. Juli zunächst einen Beförderungsdienst für Postpackete mit Indien, Britisch Birma, Aden, Egypten und Gibraltar eingerichtet hat. Die englischen Blätter haben diesem Ereignifs, welchem durch persönliche Betheiligung des jetzigen General-Postmeisters Lord John Manners, des Secretairs im General-Postamt Mr. Blackwood, des bisherigen General-Postmeisters Mr. Shaw-Lefevre, sowie anderer hochgestellten Persönlichkeiten bei der Abfertigung der ersten Post eine besondere Weihe gegeben wurde, nähere Aufmerksamkeit gewidmet. Insbesondere hat die »Times« einen ausführlichen Bericht hierüber gebracht, dem wir folgende Punkte allgemeineren Interesses entnehmen.

Die abzusendende Post bestand aus 24 Packetbehältern. Das letzte zur Absendung vorliegende Packet wurde durch Mr. Blackwood dem Lord John Manners überreicht, um dasselbe in den letzten Packetbehälter einzulegen; dieser gab es jedoch mit der Erklärung, dafs seinem Vorgänger die Ehre zukomme, an Mr. Shaw-Lefevre ab. Letzterer verbreitete sich nun in längerer Auseinandersetzung über den Entwickelungsgang der Einrichtung des englischen Postpacketdienstes.

Die Ergebnisse der Packetpost haben anfänglich, so führte er aus, den Erwartungen des General-Postamts nicht entsprochen; im ersten Jahre belief sich die Zahl der beförderten Postpackete nur auf 15 Millionen. Die Steigerung sei jedoch eine aufserordentliche gewesen, und heute stelle sich diese Zahl bereits auf etwa 27 Millionen jährlich. Die Verkehrszunahme entfalle vornehmlich auf die ländlichen Bezirke; in den grofsen Bevölkerungsmittelpunkten sei dieselbe weit schwächer gewesen. Diese Erscheinung entspreche der Absicht, welche die Postverwaltung bei Einrichtung der Packetpost vorzugsweise geleitet hat, nämlich die bestehenden Packetbeförderungsanstalten nicht zu verdrängen, sondern zu ergänzen, indem man auch den abgelegenen Orten und den ländlichen Bezirken die Vortheile einer regelmäfsigen, schnellen und bequemen Packetbeförderung zu Theil werden lassen wollte. Es sei denn auch als erwiesen zu erachten, dafs die alten Beförderungsanstalten durch die Packetpost nicht geschädigt worden sind, dafs die Zahl der beförderten Postpackete vielmehr eine durch die dargebotene Gelegenheit hervorgerufene Verkehrssteigerung bedeutet.

Der Vorzug der Packetpost bestehe namentlich darin, dafs die Packete den Empfängern selbst in den entlegensten Orten in die Wohnung bestellt werden, wärend die anderen Beförderungsanstalten eine Bestellung der Packete nur in sehr beschränktem Mafse kennen. Die Beförderung der Postpackete sei eine sehr regelmäfsige. Um festzustellen, inwieweit die Postverwaltung in der Lage ist, mit den übrigen Packetbeförderungsanstalten in Bezug auf die beschleunigte Beförderung der kleinen Packete zu concurriren, habe das General-Postamt vor einiger Zeit von 100 nach den verschiedensten Bestimmungsorten gerichteten Packeten zwei völlig gleiche Exemplare anfertigen und davon das eine durch die Packetpost, das andere gleichzeitig durch eine andere geeignete Beförderungsanstalt zur Absendung bringen lassen. Hierbei habe sich ergeben, dafs von den 100 Packeten 71 Stück mit der Packetpost früher in den Besitz der Empfänger gelangten. Während ferner sämmtliche Postpackete den Empfängern in die Wohnung bestellt wurden, blieben von den anderen Packeten 73 Stück bei den nächsten Eisenbahnstationen liegen, von wo sie die Empfänger abholen mufsten. In 68 Fällen waren die Postbeförderungsgebühren niedriger, in 24 Fällen ebenso hoch, und nur in 8 Fällen höher als die an die Eisenbahnen und anderen Beförderungsanstalten entrichteten Gebühren.

Verluste und Beschädigungen seien bei der Packetpost weit seltener als bei den übrigen Beförderungsanstalten; auf je 10 000 Postpackete entfiel kaum ein Verlust- bz. ein Beschädigungsfall. Gegenwärtig werde für in Verlust gerathene oder beschädigte Postpackete ein Ersatz nicht geleistet; die Postverwaltung habe jedoch bereits die Zustimmung des Schatzamtes erhalten, künftig eine Versicherung des Werthes bis zu 10 Pfd. Sterling gegen Entrichtung einer Versicherungsgebühr zuzulassen und auch für gewöhnliche Packete im Falle des Verlustes oder der Beschädigung Ersatz bis zu 1 Pfd. Sterling zu zahlen. Im Falle einer Werthangabe solle die Versicherungsgebühr bis zum Werthe von 5 Pfd. Sterl. 1 d. (= 8½ Pfennig), für einen höheren Werthbetrag 2 d. (= 17 Pfennig) betragen. Diese Verbesserung des Postpacketdienstes solle jedoch erst dann ins Leben treten, wenn die Postverwaltung eine günstigere Regelung der Taxen für Postpackete erreicht haben wird. Diese Taxen seien gegenwärtig sehr hoch und betragen für 1 Packet bis zu 1 Pfund engl. (= 455 g) 3 d., über 1 bis 3 Pfund 6 d., über 3 bis 5 Pfund 9 d. und über 5 bis 7 Pfund 1 sh. Die Postverwaltung sei von Anfang an bestrebt gewesen, billigere Taxen für die Postpackete zu erreichen, und zwar die einzelnen Stufen so zu ermäfsigen, dafs die Taxe von Pfund zu Pfund um ein Geringes steigt, aufserdem aber auch das zulässige Meistgewicht auf 11 Pfund (= 5 kg) auszudehnen. So schlug die Postverwaltung vor, den Tarif dergestalt festzusetzen, dafs für das erste Pfund 3 d. und für jedes weitere Pfund bis zum Meistgewicht von 11 Pfund je 1 d. mehr erhoben würden. In Rücksicht auf äufsere Schwierigkeiten, die noch zu beseitigen sind, mufste indessen von der Einführung dieses ermäfsigten Tarifs abgesehen werden. Ebenso erging es mit dem Vorschlage der Postverwaltung, den Tarif so zu regeln, dafs für das erste Pfund 3 d. und für jedes weitere Pfund 1½ d. mehr zur Erhebung gelangten, obwohl diese Taxen den gegenwärtig in Kraft bestehenden ziemlich gleich kommen, und nur die erheblichen Unterschiede zwischen den einzelnen Taxstufen damit beseitigt sein würden. Es stehe zu hoffen, dafs es der britischen Postverwaltung gelingen werde, die der weiteren Ausbildung und Vervollkommnung der englischen Packetpost im Wege stehenden Hindernisse nach und nach zu beseitigen. Was die weitere Ausdehnung der Auslandspacketpost betrifft, so habe sich die britische Postverwaltung defshalb be-

reits mit einer Reihe fremder Verwaltungen in Benehmen gesetzt, und es lasse sich annehmen, dafs ihre Bemühungen, die Packetpost allmählich auf den Verkehr mit allen wichtigeren Culturstaaten auszudehnen, mit Erfolg werden gekrönt werden.

Als Herr Shaw-Lefevre seine interessanten Mittheilungen beendet hatte, wurde zum Verschlufs des letzten Packetbehälters geschritten. Der Behälter wurde zugeschraubt, und nun traten die anwesenden Damen heran, um die Siegel anzulegen. Hierbei dankte Lady Manners, die Gemahlin des gegenwärtigen General - Postmeisters, dafür, dafs es ihr vergönnt gewesen sei, der Absendung der ersten Post beizuwohnen. Sie selbst habe, so schlofs sie, einen Sohn in Gibraltar und glaube daher, dem Gefühle vieler Mütter Ausdruck zu geben, wenn sie sage, dafs die Einrichtung der Auslandspacketpost eine unschätzbare Wohlthat sei. Die photographische Aufnahme der Theilnehmer bildete den Schlufs des Vorganges.

33. Die Pariser Elektrizitäts-Ausstellung 1885.

Die letzte Elektrizitäts - Ausstellung ist in der Zeit vom 22. März bis zum 3. April von der internationalen Gesellschaft der Elektriker in den Räumen der Sternwarte zu Paris veranstaltet worden. Französische Fachblätter hatten im Voraus angedeutet, dafs es sich weniger um eine Ausstellung im gewöhnlichen Sinne, als vielmehr um eine Art von Familienfest handeln würde, zu welchem die etwa 1 400 Mitglieder der Gesellschaft und ihre Freunde geladen werden sollten. In der That war der Besuch der Ausstellung nur gegen besondere Einladung und ohne Entgelt gestattet. Von den Einladungskarten, welche für je vier Personen und für die ganze Dauer der Ausstellung Gültigkeit hatten, wurde aber in so umfangreichem Mafse Gebrauch gemacht, dafs das alte Monumentalgebäude der Sternwarte seine Gäste bei Weitem nicht zu fassen vermochte. Der Andrang des Publikums war so grofs, dafs die draufsen harrende Menge oft nicht übel Lust zu haben schien, die Ausstellung im Sturme zu nehmen. Als Erklärung hierfür wird angegeben, dafs die Elektrizität ein besonderes Vorrecht darauf zu besitzen scheine, gerade diejenigen Leute vorzugsweise anzuziehen, welche sich in Bezug auf die Wissenschaft sonst sehr gleichgültig verhalten. Auch auf der elektrischen Ausstellung von 1881 will man in Paris diese Beobachtung bereits gemacht haben.

Das *Journal des Débats*, welchem wir die nachstehenden kurzen Ausführungen entnehmen, zollt dem Präsidenten der elektrotechnischen Gesellschaft, Herrn Georges Berger, und dem Admiral Mouchez, welcher letztere durch seine Bereitwilligkeit, die Räume der ihm unterstellten Sternwarte für den vorliegenden Zweck herzugeben, eine Hauptschwierigkeit des Unternehmens beseitigt hatte, seinen vollen Dank. Das genannte Journal führt aus, in welchem Umfange die beiden Herren und ihre Mitarbeiter während langer Wochen sich den gröfsten Anstrengungen unterziehen mufsten, um die Ausstellung überhaupt zu Stande zu bringen und ihr sodann denjenigen Glanz zu verleihen, welcher sie für die kurze Zeit ihres Bestehens zu einem wirklichen Fest der Wissenschaft machen sollte.

Am Abend des Eröffnungstages bot das Ausstellungsgebäude einen feenhaften Anblick dar. Die mächtige Kuppel desselben erstrahlte in elektrischem Licht, welches weithin volle Tageshelle verbreitete. Die Ausstel-

lung im Innern des Gebäudes war in hohem Grade interessant, und die Zahl der Aussteller eine verhältnifsmäfsig bedeutende, so dafs es, natürlich in gewissen Grenzen, gestattet war, die Fortschritte seit der internationalen Elektrizitäts-Ausstellung von 1881 abzuschätzen. Hiernach ist viel Neues in den wenigen Jahren nicht hinzugekommen, wohl aber hat die Erfahrung früher Zweifelhaftes inzwischen bestätigen und das, was wahrscheinlich war, in Gewifsheit verwandeln können; auch hat die Praxis zu eingreifenden Vervollkommnungen im Bau elektrischer Maschinen und Lampen u. s. w. geführt, so dafs ein bedeutender Fortschritt auf dem vorliegenden Gebiet unverkennbar war.

Im Hofe der Sternwarte hatte man unter einem grofsen Schuppen acht Dampfmaschinen mit einer Gesammtleistung von 200 Pferdekräften zum Betriebe der für die elektrische Beleuchtung und Kraftübertragung erforderlichen Dynamomaschinen aufgestellt. Eine Musikkapelle neben dem Schuppen sorgte dafür, dafs das Geräusch der Maschinen thunlichst gedämpft wurde. Metalldrähte leiteten den Strom von den Dynamomaschinen zu den im Hofe, auf der Freitreppe und in den Sälen in ausgiebiger Menge vertheilten Lampen. Unter den Dampfmaschinen erregte besondere Aufmerksamkeit eine Rotationsmaschine von Parson (England) durch ihre grofse Leistungsfähigkeit, indem sie zwei Dynamomaschinen zu gleicher Zeit bediente.

Als erwähnenswerth wird sodann ein im unteren Stockwerk ausgestellter Ventilator von Geneste & Herscher angeführt, welcher mittels elektrischer Zuleitung in Bewegung gesetzt wurde. Die *Compagnie électrique* liefs auf dieselbe Weise eine Druckpresse und eine im ersten Stockwerk aufgestellte Bandsäge in Thätigkeit treten; ebenso wurde auch die grofse Kuppel der Sternwarte durch elektrische Kraft in Drehung gesetzt. Die bereits oben erwähnte, auf der Spitze der Kuppel angebrachte elektrische Lampe bestand aus 500 Flammen, welche von einer Gramme'schen Maschine gespeist wurden und in ihrem Lichtmeer die Bewegung der kolossalen Kuppel in überraschendster Weise in die Erscheinung treten liefsen.

Als Dynamomaschinen mit kleineren Neuerungen sind diejenigen von Bietrix, welche sich durch eine eigenthümliche Wickelung der Drahtrolle auszeichnen, und die Maschine von Brown d'Oerlikon anzuführen; unter den neueren Elementen verdienen Erwähnung dasjenige von Radiguet, das Kohlenelement von Dr. Thomasi und die Thermobatterie von Clamond etc.

Von den Glühlichtlampen zogen diejenigen von Gérard durch ihre bedeutende Leuchtkraft allgemein die Blicke auf sich, dasselbe galt auch von den Lampen von Cruto. M. Gérard hatte mehrere Glühlampen von 800 bis 1 200 Normalkerzen Stärke ausgestellt; es fehlten hierzu jedoch Angaben darüber, wie lange die Kohlen einer derartigen Inanspruchnahme zu widerstehen vermögen. Bei dieser Gelegenheit erwähnt das *Journal des Débats* auch einige Vervollkommnungen der Apparate etc., welche sich den Beobachtungen der Besucher vollständig entzogen. Vor etwa drei Jahren beanspruchte eine Edison-Glühlampe von 8 bis 16 Kerzen Stärke einen Strom von 0,75 Ampère, heute begnügt sie sich bei derselben Lichtstärke mit 0,5 Ampère. Eine Pferdekraft war damals für 160 Kerzen erforderlich, heute genügt dieselbe Kraft für 300 Kerzen. Dies ist ein bedeutender Fortschritt, aber ein Fortschritt, welcher dem Auge nicht bemerkbar wird, und ähnlich verhält es sich mit den Verbesserungen im Allgemeinen.

Von den ausgestellten weniger bedeutenden Sachen werden kleine Taschen - Accumulatoren, elektrische Blumen, Wagenlaternen, Feuerzeuge u. s. w. angeführt. An Fernsprechapparaten herrschte ein wahrer Ueberflufs; die sorgfältigste Zusammenstellung war diejenige der *Société générale des*

Téléphones, welche mit einer Sammlung aller bis jetzt hergestellten Arten von Fernsprechern eine Ausstellung für sich bildete. Neben anderen Fernsprechsystemen waren auch solche von Mildé und von Maiche ausgestellt. In der Mitte eines Saales hingen ferner zwei Fernsprecher mit grofsen Schalltrichtern, System Ochorowicz, von der Decke herab. Ungeachtet des von der Menge der Beschauer und den in Thätigkeit befindlichen Apparaten ununterbrochen verursachten Geräusches konnte man mittels der letzterwähnten Apparate doch den Ton der Instrumente ganz deutlich unterscheiden, welche zu diesem Zweck in einem entfernten Theile der Sternwarte gespielt wurden.

Die Firma Breguet, die Herren Gaiffe, Carpentier und andere hatten elektrische Mefsapparate: als Galvanometer, Ampèremeter, Voltameter etc., sowie auch einige Telegraphenapparate ausgestellt. Der Minister für Posten und Telegraphen, als Ehrenpräsident der *Société des Électriciens*, hatte eine Sammlung sämmtlicher in der Staats-Telegraphenverwaltung gebräuchlichen Apparate geliefert, und die *Compagnie de Lyon-Méditerranée* hatte ihre Eisenbahn - Sicherheitsapparate, Benachrichtiger u. s. w. zur Verfügung gestellt.

Mr. Gaston Planté führte dem Publikum 1 200 Paare seiner Elemente vor, mittels welcher er im Stande ist, alle Erscheinungen der atmosphärischen Elektrizität, und zwar ein Gewitter mit Blitzen, Blitzschlägen und selbst Donner in kleinerem Mafsstabe zu erzeugen. Im Weiteren fesselten auch die Metallisirungen von Juncker die Blicke der Besucher. Baumzweige und Sträucher, mit metallisch festem Ueberzuge versehen, trotzen nunmehr der Zeit und finden als Decorationsstücke vielfache Verwendung. In derselben Weise sind auch Tapetenbehänge und Kunstgegenstände verschiedenster Art hergestellt worden.

In einem etwas abgelegenen Saale wurden von hervorragenden Gelehrten und Fachmännern belehrende Vorträge über fast alle Zweige der Elektrizität gehalten. Auch diese Vorträge hatten sich eines ganz bedeutenden Andranges von Zuhörern zu erfreuen. Das Programm der Vorträge, wie es auf den von dem Präsidenten der *Société internationale des Électriciens* ausgegebenen Einladungskarten angezeigt war, lautete folgendermafsen:

Sonntag, den 22. März: Herr C. Wolf, Mitglied des Instituts, über die Anwendungen der Elektrizität bei den astronomischen Beobachtungen;

Montag um $8^1/_2$ Uhr: Herr Maiche, über das Fernsprechwesen im Allgemeinen;

um $9^1/_2$ Uhr: Herr C. Elsasser, Geheimer Ober-Regierungsrath im Kaiserl. deutschen Reichs-Postamt, über die Beseitigung der Inductionserscheinungen in Fernsprechleitungen;

Dienstag: Herr de Méritens, über die elektrische Erleuchtung der Leuchtthürme in Frankreich und die Anwendung der Elektrizität für maritime Zwecke;

Mittwoch um $8^1/_2$ Uhr: Vorführen der bereits oben erwähnten Versuche von Gaston Planté durch Herrn P. Samuel;

um $9^1/_2$ Uhr: Herr Leroux, über die Anwendung der Elektrizität für militairische Zwecke;

Donnerstag: Herr Dr. Boudet, über die Elektrizität in der Heilkunde;

Freitag um $8^1/_2$ Uhr: Herr Lippmann, Professor, über Apparate zu galvanometrischen Messungen;

um $9^1/_2$ Uhr: Herr Jousselin, Ober-Inspector der *Compagnie Paris-Lyon-Méditerranée*, über die Anwendung der Elektrizität im Eisenbahnwesen;

Sonnabend um 9 Uhr Abends: Herr Cabanellas, über elektrische Kraftübertragung;

Sonntag, den 29. März um 3 Uhr Nachmittags: Herr Dr. Marié-Davy,

Director der Sternwarte von Montsouris, über die Anwendung der Elektrizität zur Zeitbestimmung, und

um 9 Uhr Abends: Herr Baudot, Telegraphen-Ingenieur und Erfinder des nach ihm benannten Apparates, über die Telegraphie im Allgemeinen.

Dem allgemeinen Wunsche Rechnung tragend, wurde die ursprünglich nur auf die hier aufgeführten Tage festgesetzte Ausstellungszeit noch um 5 Tage, also bis einschliefslich den 3. April, verlängert und der Besuch während dieser Zeit gegen ein Eintrittsgeld von 1 Franc für die Person Jedermann freigestellt. Die Gesammt-Einnahme des letzten Ausstellungstages wurde zugleich für die Pariser Armen bestimmt und damit nach jeder Richtung hin ein durchaus harmonischer Schlufs herbeigeführt.

54. Das dänische Postwesen im Jahre 1883/84.

Nach der vor einiger Zeit veröffentlichten amtlichen Statistik der dänischen Postverwaltung bestanden in Dänemark am Schlufs des Rechnungsjahres 1883/84 197 Postämter und Postexpeditionen (darunter ein Oberpostamt in Kopenhagen mit 9 Zweigstellen, sowie 3 Bahnpostämter und 1 Seepostamt) und 451 Briefsammelstellen, im Ganzen 648 Postanstalten, d. h. 10 Postämter bz. Expeditionen und 23 Briefsammelstellen mehr als am Schlusse des vorangegangenen Rechnungsjahres. Die Zahl der Briefkasten betrug 6815 Stück, einschliefslich 265 Stück, welche auf Schiffen aufgestellt oder an den Personenpost- und Bahnpostwagen angebracht waren. Die Zahl der Beamten und Unterbeamten belief sich auf 3 157 Köpfe; darunter befanden sich 72 Frauen (2 mehr als im Vorjahre).

Die Zahl der inländischen Briefsendungen stellte sich auf 31 556 449 gegen 27 418 147 Stück im Vorjahre; dieselben haben sich also um 4 138 302 Stück oder um mehr als 15 pCt. vermehrt. Auch der Auslands-Briefverkehr hat sich nicht unbedeutend gesteigert; die Zahl der beförderten Sendungen dieses Verkehrs stieg von 8 454 274 Stück im Jahre 1882/83 auf 9 174 412 Stück im Jahre 1883/84, also um 720 138 Stück oder 8½ pCt.

Von der Auslands-Correspondenz sind nach Dänemark gerichtet gewesen 4 929 785 und aus Dänemark abgesandt worden 4 244 627 Sendungen. Dieser Verkehr vertheilt sich auf die einzelnen Länder in nachfolgender Weise:

Es hat:	abgesandt nach Dänemark	empfangen aus Dänemark
Deutschland	2 317 796	1 730 105
Schweden	879 398	1 004 952
Grofsbritannien und Irland	841 841	539 227
Vereinigte Staaten von Amerika	423 540	337 103
Norwegen	255 970	442 169
Frankreich	130 845	123 266
Rufsland	67 522	44 408
Island	10 319	16 325
Dänisch Westindien	2 554	7 072.

Die im Verkehr zwischen Deutschland und Dänemark ausgewechselten Briefsendungen waren:

	aus Deutschland	aus Dänemark
frankirte gewöhnliche Briefe	1 573 832	1 246 089
unfrankirte oder ungenügend frankirte Briefe	26 533	32 734
Postkarten	199 888	207 311
Drucksachen	373 893	153 348
Waarenproben	94 224	20 319
eingeschriebene Sendungen	48 945	69 693
eingeschriebene Sendungen gegen Rückschein	78	65
Expreſsbriefe	403	546.

Als unbestellbar gelangten nach dem Aufgabeorte zurück 31 055 Briefe, von welchen 14 579 Stück den Absendern zurückgegeben werden konnten, während 16 476 Stück als unanbringlich vernichtet werden muſsten. Von sämmtlichen in Dänemark zur Post gelieferten Briefpostsendungen (35 801 076 Stück) ergiebt dies nur 1 auf rund 2 200 Briefe.

An Geldbriefen wurden befördert 643 205 Stück mit einem Gesammtwerthe von 251 987 201 Kronen; es stellt dies gegen das Vorjahr eine Zunahme bezüglich der Stückzahl um 5,2 pCt. und bezüglich des Werthbetrages um 3,6 pCt. dar. Unter den vorerwähnten Geldbriefen befanden sich 46 108 Stück mit 19 886 702 Kronen aus dem Auslande und 27 927 Stück mit 15 457 956 Kronen nach dem Auslande. Auf den Verkehr mit Deutschland entfielen insgesammt 31 727 Stück mit 23 688 918 Kronen.

Die Packetpost beförderte 1 851 063 gewöhnliche Packete und 39 012 Packete mit einem angegebenen Werthe von 51 586 966 Kronen. Das Gesammtgewicht der Packete betrug 10 200 764 Pfund. Gegen das Vorjahr ergiebt dies eine Steigerung hinsichtlich der Gesammtstückzahl der Packete von 3,6 pCt., hinsichtlich der Werthangabe von 2,5 pCt. und hinsichtlich des Gewichts von 6 pCt.

Die Zahl der Postanweisungen stellte sich auf 907 530 Stück zum Gesammtbetrage von 28 005 424 Kronen, 88 089 Stück mit 2 411 384 Kronen mehr als im Jahre 1882/83. Auf den Inlandsverkehr entfielen 795 805 Stück mit 22 088 348 Kronen, auf den Auslandsverkehr in der Richtung nach Dänemark 51 394 Anweisungen mit 2 369 952 Kronen und in der Richtung aus Dänemark 60 331 Stück mit 3 547 124 Kronen. Von diesen kamen auf den deutsch-dänischen Verkehr insgesammt 60 140 Postanweisungen, welche auf einen Betrag von 3 658 499 Kronen lauteten.

Der gesammte Postnachnahmeverkehr belief sich auf 341 602 Sendungen zum Betrage von 3 776 029 Kronen, oder gegen das Vorjahr bezüglich der Stückzahl um 8,8 pCt. und bezüglich des Betrages um 8 pCt. höher. Auf den Inlandsverkehr entfielen hiervon 294 632 Sendungen zum Betrage von 2 941 816 Kronen. Vom Auslande gingen ein 21 888 Sendungen, welche auf 352 564 Kronen lauteten, wovon auf Deutschland 19 823 Sendungen zum Betrage von 330 943 Kronen entfielen; dagegen wurden nach dem Auslande abgesandt 25 082 Sendungen über 481 649 Kronen, davon nach Deutschland 2 427 Stück über 55 422 Kronen.

An Zeitungen und Zeitschriften wurden im Ganzen 160 119 Exemplare mit 36 001 875 Nummern befördert, und zwar im inländischen Verkehr 144 699 Exemplare mit 33 940 495 Nummern, vom Auslande 4 598 Exemplare mit 800 418 Nummern und nach dem Auslande 10 822 Exemplare mit 1 260 962 Nummern. Die Einnahme an Zeitungsgebühr bezifferte sich auf 252 525 Kronen.

Die Zahl der Postreisenden betrug 74 109. Posten wurden abgefertigt:

mit Dampfschiffen . . .	23 270;	die von denselben zurückgelegten Entfernungen beliefen sich im Ganzen auf . . .	231 992 dän. Meilen,
mit der Eisenbahn . . .	58 708;	. . . .	531 320 - -
auf Landrouten mit geschlossenem Wagen . .	73 090;	. . . .	225 532 1/2 - -
auf Landrouten mit offenem Wagen	834;	. . . .	4 144 1/2 - -
zusammen . . .	155 902;	. . . .	992 989 dän. Meilen,
		oder rund 7 479 200 km.	

Das Landpostnetz wurde durch Einrichtung von 177 neuen Landpostkursen erweitert. Die Gesammtzahl der Landpostkurse betrug am Schlusse des Jahres 1883/84 1 518. Auf 853 Kursen fand eine directe Bestellung der Postsendungen an die Empfänger statt. Auswechselungsstellen bestanden 5 385, das sind auf jedem Kurse durchschnittlich 3,5. Die Landbriefträger führten während des Jahres 1883/84 im Ganzen 482 976 Gänge aus; auf jeden Kurs entfallen somit im Durchschnitt 318 Gänge. Der Gesammtbetrag der Löhnungen für die Landbriefträger bezifferte sich auf 719 023 Kronen oder durchschnittlich 474 Kronen = 571 Mark für jeden Landbriefträger.

Finanzergebnifs. Es betrug:

	im Jahre 1882/83	im Jahre 1883/84
die Einnahme	4 429 512 Kronen,	4 117 628 Kronen,
die Ausgabe	4 075 373 -	3 676 598 -
mithin der Ueberschufs . . .	354 139 Kronen,	441 030 Kronen.

Der Ueberschufs ist also um 86 891 Kronen oder um 24 1/2 pCt. gegen das Vorjahr gestiegen. Das Ergebnifs ist sehr günstig; noch im Jahre 1878/79 war ein Zuschufs von 77 562 Kronen, im Jahre 1879/80 ein Zuschufs von 46 924 Kronen aus Staatsmitteln erforderlich.

55. Gustav Nachtigal †.

Einer der kühnsten und treuesten Kämpfer der deutschen Forschungswissenschaft ist in Dr. Gustav Nachtigal dahingegangen, welcher fern von der Heimat, und doch auf heimatlichem Boden, an Bord S. M. Kanonenboot »Möwe« am 20. April d. J. einem perniciösen Wechselfieber erlegen ist.

Nach dem von dem Commandanten der »Möwe« erstatteten schriftlichen Berichte verliefs Nachtigal am 11. April, bereits schwer an der Malaria erkrankt, Kamerun. Schon vor der Ankunft auf der Rhede von Lagos nahm die Krankheit eine ungünstige Wendung. Defshalb genehmigte der Kaiserlich deutsche Contre-Admiral Knorr, welcher am 15. April ebenfalls vor Lagos anlangte, dafs die »Möwe« sogleich die Reise fortsetzte, um die hohe See zu gewinnen. Das Wetter war gleichmäfsig schön und trocken; man konnte in Folge dessen den Kranken unter einem luftigen Zelt auf Deck lagern. Gleichwohl verschlimmerte sich sein Zustand. Am 19. April erkannte er die Gewifsheit seines Todes

und liefs seinen letzten Willen niederschreiben. Am folgenden Morgen früh $4^1/_2$ Uhr verschied er im Beisein des Commandanten und des Arztes. Das Schiff befand sich um diese Zeit 160 Seemeilen von Cap Palmas entfernt. Der Commandant beschlofs, die Leiche nicht in das Meer zu versenken, sondern ihr die letzte Ruhestätte auf Cap Palmas zu bereiten. Dort fand am Nachmittag des 21. April die Beerdigung statt — unter Betheiligung der Offiziere und Mannschaften der »Möwe«.

Gustav Nachtigal war am 23. Februar 1834 zu Eichstedt in der Altmark als der Sohn eines Predigers geboren. Nachdem er im Herbst 1852 das Gymnasium zu Stendal mit dem Zeugnisse der Reife verlassen hatte, bezog er die Universität, um Medicin zu studiren. Während des ersten Jahres gehörte er dem Königl. Friedrich-Wilhelms-Institut zu Berlin an; später ging er nach Würzburg, Halle, Greifswald. In letztgenanntem Orte erwarb er sich die Doctorwürde und legte im Winter 1857/58 die medicinische Staatsprüfung ab. Bald darauf wurde er als Unterarzt bei dem 30. Infanterie-Regiment in Cöln angestellt, 1859 zum Assistenzarzt befördert und in das ebenfalls in Cöln garnisonirende 33. Infanterie-Regiment versetzt.

Aber bereits im Jahre 1861 mufste er seine Entlassung aus dem Militairdienste nehmen, weil sich bei ihm ein eigenthümliches Brustleiden entwickelte. Es war keine eigentliche Schwindsucht, sondern eine schleichende Entzündung der Lungen, die ihn befallen, und so hoffte er noch Rettung zu finden, indem er nach Bona in Algier übersiedelte. Daselbst hielt er sich mehrere Jahre auf und hatte die Freude, dafs sich seine Gesundheit wieder leidlich befestigte. Nachdem er dann zum Leibarzt eines hohen mohammedanischen Würdenträgers in Tunis ernannt worden war, lernte er im täglichen Umgange mit Eingeborenen aller Stände Sprache, Land und Leute genau kennen. In Folge dessen erging an ihn Ende 1868 von der preufsischen Regierung der ehrenvolle Auftrag, eine Geschenke-Sendung des Königs Wilhelm an den Scheïch Omar von Bornu zu überbringen, welche eine Anerkennung ausdrücken sollte für das menschenfreundliche Verhalten dieses Herrschers gegen die Reisenden Barth, Overweg, Vogel, v. Beurmann und Rohlfs.

Dr. Nachtigal trat seine Reise im Januar 1860 in Tripolis an und gelangte auf dem östlichen Wege über Sokna nach Murzuk, der Hauptstadt von Fezzan. In Murzuk stellten sich der Fortsetzung der Reise Schwierigkeiten entgegen, indem sich keine Karavanengelegenheit darbot, eine solche auch nicht in naher Aussicht stand, und Nachtigal bei der Unsicherheit des Weges nicht wagen durfte, allein vorzugehen. Die lange Zeit, welche er hiernach in dem durch seine Hitze und seine Fieber berüchtigten Murzuk hätte zubringen müssen, beschlofs Nachtigal durch einen Ausflug in das südöstlich von Fezzan gelegene Land Tibessi auszufüllen, das schon lange die Aufmerksamkeit der europäischen Reisenden auf sich gezogen hatte, jedoch von allen Reisenden, da die Bewohner als Leute ohne Treu und Glauben, als Diebe und Verräther bekannt waren, noch immer gemieden worden war.

Durch den Ausflug in das Land Tibessi, welchen er Anfangs Mai 1869 antrat, hat Nachtigal gezeigt, dafs er scheinbar Unmögliches auszuführen vermochte. Den Bericht, welchen er später in der »Gesellschaft für Erdkunde« in Berlin über diese Reise erstattete, leitete er mit folgenden Worten ein:

»Ich erspare Ihnen und mir die Einzelheiten dieser schrecklichen Reise, die sich nie aus meinem Gedächtnisse verwischen werden: wie meine Führer und Beschützer aus Furcht vor ihren eigenen Landsleuten mich auf heimlichen Wegen in ihr Land einschmuggeln wollten, wie sie diese Umwege selbst nicht genau kannten und der Ver-

durstungstod uns zweimal in die unmittelbarste Nähe trat, wie sie im Lande selbst nicht Ansehen genug hatten, um mir Eigenthum und Leben sichern zu können, wie ich schon ausgeplündert war, ehe ich nur den König des Landes erreicht hatte, wie dieser mich den fanatischen Einwohnern überliefs, wie diese wochenlang über meinen Tod und mein Leben beriethen, mich fast Hungers sterben liefsen, und ich nach endlosen physischen und moralischen Qualen bei Nacht das Land heimlich verlassen mufste, ohne Führer und Lastthiere, den kümmerlichen Wasservorrath auf den Schultern, durch die nackteste Wüste irrte und halb verhungert, dem Tode nahe durch Erschöpfung, endlich Anfang October wieder in Murzuk ankam; ich denke heute noch mit Entsetzen daran zurück. Doch ich hatte oberflächlich mein Ziel erreicht, ich war über den mittleren Theil des Landes nach Osten vorgedrungen, ich hatte den Gebirgs-Knotenpunkt, der das Land charakterisirt, überstiegen und konnte, wenn auch unvollkommen, eine Lücke in der Geographie ausfüllen. Ich hatte aufserdem meine Kraft erprobt und begann zu meiner physischen und moralischen Energie Vertrauen zu fassen.«

Thatsächlich war die Reise als eine grofsartige Leistung anzusehen und reihte Nachtigal unter die gröfsten Reisenden aller Zeiten; denn umgeben von Mord, gequält von Hunger, von Hoffnungslosigkeit und Erschöpfung hat er sich doch die Fähigkeit der Beobachtung erhalten und die Fahne der Wissenschaft und Pflichttreue nicht aus der Hand gelassen. Sein klarer, deutlicher Bericht über die Reise hat in der That eine grofse Lücke in der afrikanischen Geographie ausgefüllt.

Im Frühjahr 1870 brach Nachtigal von Murzuk nach Bornu auf und gelangte im Juli an sein Ziel, indem er in Kuka, der Hauptstadt von Bornu, einzog.

In Kuka gewann er bald die Freundschaft des mächtigen Sultans, und nun unternahm er von dort aus seine gewaltigen Züge um den Tsad-See durch Kanem nach Borku, dann später den Schari aufwärts nach Bagirmi, und endlich — nachdem bereits Jahre verflossen waren — zog er nach Wadai.

An allen diesen Reisen ist, wie Dr. Paul Güfsfeldt in seiner Gedächtnifsrede auf Nachtigal, gehalten am 17. Mai 1885 in der »Gesellschaft für Erdkunde«, hervorgehoben hat, nicht nur die Ausführung zu bewundern, sondern ebenso sehr die Umsicht in der richtigen Wahl des Zieles. Zur rechten Zeit den rechten Schlag — das war Nachtigal's Geheimnifs. Er nahm sich nicht blindlings ein Ziel vor, sondern er wählte nach den Umständen. Seine Beziehungen zu den fremden Völkerschaften wurden immer vertrauter; er lernte ihre Anschauungen, ihre Sprachen, ihre guten Seiten, ihre Listen und Tücken kennen. Damit überwand er die Mittellosigkeit, die ihm, dem freigebigen Manne, stets eine drückende Last war. Seine amtliche Sendung endete mit der Uebergabe der Geschenke, und von dem Zeitpunkte der letzteren an war er ausschliefslich auf die Grofsmuth Scheïch Omar's und auf seine eigenen spärlichen Hülfsquellen angewiesen. Hätte er seine Streifzüge in einer anderen Reihenfolge machen wollen: vielleicht wäre keiner geglückt; so aber glückten alle, auch die mit bangen Ahnungen angetretene Reise nach Wadai. Als er durch Dar Fôr und Kordofan die süfsen Wasser des Nil erreichte, da ging ihm die Kunde seiner Thaten nach Europa voraus, und tausend Herzen jubelten ihm entgegen. Er hatte ein Gebiet von der zehnfachen Gröfse Deutschlands durchmessen; 24 Breitengrade trennten den südlichsten Punkt seiner Reise von dem nördlichsten und von Ost nach West waren 20 Längengrade durchschritten worden.

Hatte nun sein Geist mit glänzender Spannkraft auch alle fast übermenschlichen Strapazen jener Reisen in Nordafrika ertragen, so war doch

seine körperliche Gesundheit wieder zerrüttet worden. Fast ein Jahr mufste er in Kairo verweilen, um sich soweit zu erholen, dafs er nach der nordischen Heimath zurückkehren konnte.

Was die wissenschaftlichen Kreise ihm schuldeten — das fühlte sich in erster Linie die »Gesellschaft für Erdkunde« berufen, ihm zum Ausdruck zu bringen. Am 2. Juni 1875 wurde er in feierlicher Sitzung durch den Freiherrn von Richthofen begrüfst, worauf er daselbst die erste zusammenhängende Uebersicht seiner Reisen gab.

Von Sr. Majestät dem Kaiser wurde ihm dann für eine Reihe von Jahren eine ansehnliche jährliche Pension bewilligt, um ihn das Ergebnifs seiner Forschungen für Mit- und Nachwelt zusammenstellen zu lassen.

Es ist bekannt, wie Nachtigal während seines Aufenthaltes in Berlin der Mittelpunkt der Bestrebungen zur Erforschung Afrikas wurde, und welcher Einflufs ihm von dem König der Belgier auf diejenigen Vorarbeiten eingeräumt worden ist, die später zur Gründung des Congostaates geführt haben.

Wenige Monate nach seiner Heimkehr war er zum Präsidenten der Deutschen Afrikanischen Gesellschaft gewählt worden. Er blieb auf diesem Ehrenposten bis zu seiner erneuten Abreise nach Tunis im Jahre 1882.

Als die Berliner »Gesellschaft für Erdkunde« ihrem Präsidenten, dem Freiherrn von Richthofen, den Scheidegrufs darbringen mufste, da bezeichnete die allgemeine Stimme ebenfalls Nachtigal als den berufensten Nachfolger des gleich ihm bewunderten Reisenden und Gelehrten. Nachtigal übernahm sein neues Amt am 1. Januar 1879 und führte es in Folge zweimaliger Wiederwahl drei Jahre lang. Der Afrikareisende, sagte Dr. Paul Güfsfeldt in der bereits erwähnten Gedächtnifsrede, ward nun zum Geographen, für welchen Afrika nur als ein Theil der Erde in Betracht kommt: ein todtes Stück, das erst Leben annimmt, wenn man es im Zusammenhang betrachtet mit dem Ganzen. Bedenkt man, dafs Nachtigal vor seiner Abreise nach Afrika nur medicinischen Studien obgelegen hatte, dafs in Afrika selbst sein Wissensschatz sich nur um das bereicherte, was er mit eigenen Augen sah, dafs bei seiner Rückkehr nach Europa ihm keine Mufse blieb, das beschauliche Dasein des Gelehrten zu führen, so wirft sich die Frage auf: Wie war es möglich, dafs ein solcher Mann nun plötzlich reich an Kenntnissen, sicher an Urtheil in allen geographischen Fragen dastand? Es giebt dafür nur eine Antwort: Seine geistige Genialität war es, die dieses Wunder vollbrachte. Bei jeder Sitzung der Gesellschaft gab er neue Beweise seines Wissens und Könnens, seines sicheren und doch milden Urtheils. Willig trug er die Last der täglichen, mühseligen Geschäfte in dem Bewufstsein, dafs er seiner Zeit nicht den Rücken kehren dürfe, dafs die Rolle Deutschlands in dem Wettkampf geographischer Strebungen eine leitende bleiben müsse. Defshalb pflegte er auch die Beziehungen nach aufsen hin und vertrat die »Gesellschaft für Erdkunde« bei internationalen Congressen, so in den Jahren 1875 und 1878 zu Paris, 1881 zu Venedig. Es ist kaum nöthig, hinzuzufügen, dafs alle geographischen Gesellschaften ihm ihre goldenen Medaillen oder Ehrendiplome verliehen.

Nachtigal entfaltete in dieser ganzen Zeit eine umfangreiche literarische Thätigkeit und arbeitete an dem grofsen von ihm geplanten Werke, welches in drei Abtheilungen unter dem Titel »Sahara und Sudan. Ergebnisse sechsjähriger Reisen in Afrika« erscheinen sollte. Der erste Band dieses Werkes wurde 1879, der zweite 1881 ausgegeben; es fehlt aber leider der dritte, welchem das Wichtigste vorbehalten war, »Wadai und Dar Fôr«, da dem Leben des verdienten Forschers ein vorschnelles Ende bereitet wurde, nachdem an ihn die ehrenvolle Aufgabe herangetreten war, sich dem Dienste des Staates zu weihen, mitzu-

helfen an der grofsen Arbeit, welche den Deutschen aufserhalb ihres Mutterlandes deutschen Boden bereiten sollte.

Nachtigal war 1882 zum Kaiserlichen Generalconsul in Tunis ernannt worden. Von dort trat er vor einem Jahre die letzte Aufgabe seines Lebens an, die ihn an die Westküste Afrikas, vornehmlich in die tropischen Theile, führte. Wie glänzend er seine Aufgabe gelöst hat, ist noch in frischester Erinnerung, und welche Anerkennung ihm dafür gezollt wird, das zeigt am besten der dem Verstorbenen von dem Reichsanzeiger gewidmete Nachruf, aus welchem hier zum Schlusse Folgendes hervorgehoben sein mag.

Durch seine grofsen Verdienste um die Erschliefsung Afrikas hat der gefeierte Reisende und Forscher, dessen Verlust weit über die Grenzen des Vaterlandes hinaus empfunden werden wird, sich selbst ein bleibendes Denkmal gesetzt. Der Dienst Sr. Majestät des Kaisers verliert in ihm eine schwer zu ersetzende Kraft. Wissenschaftlicher Sinn und Menschenkenntnifs, Energie und Takt waren in seltenem Mafse in ihm vereinigt.

In Tunis, wo er seit dem Jahre 1882 fungirte, hatte er das von der Kaiserlichen Regierung in ihn gesetzte Vertrauen in jeder Beziehung gerechtfertigt und es verstanden, sich die Liebe und Verehrung seiner Landsleute wie die Achtung und Geneigtheit der dortigen Behörden zu erwerben.

Zu den Aufgaben, die der Generalconsul Nachtigal seit dem vorigen Sommer mit ebenso viel Geschick als Erfolg ausgeführt hat, war er von Sr. Majestät dem Kaiser als die in jeder Beziehung geeignetste Persönlichkeit ausgewählt worden.

Mit Allerhöchster Vollmacht ausgestattet, ging er am 1. Juni 1884 in Gibraltar an Bord S. M. Kanonenboot »Möwe«. Am 5. Juli pflanzte er als der Erste die deutsche Flagge auf afrikanischem Boden auf und stellte das Togo-Gebiet vertragsmäfsig unter den Schutz Sr. Majestät. Schon am 14. Juli wehte die deutsche Flagge in Kamerun, und Nachtigal schlofs eine Reihe von Verträgen an der Küste des Golfs von Biafra zur Deckung der von Reichsangehörigen gemachten Erwerbungen. Es blieb ihm vorbehalten, die Verträge zur staatlichen Deckung der an der Südwestküste von Afrika von Reichsangehörigen gemachten Erwerbungen zu Ende vorigen Jahres theils abzuschliefsen, theils vorzubereiten. Von dort kehrte er zu Anfang dieses Jahres nach Kamerun zurück, um in rastloser Thätigkeit durch Vertragsschlüsse mit eingeborenen Stämmen die Entwickelung des deutschen Schutzgebietes nach dem Innern zu fördern, und um vor seiner Heimkehr auf Grund längerer Beobachtungen und Erfahrungen sich eine Ansicht über zukünftige Einrichtungen dieses Schutzgebietes zu bilden. Am 8. April verliefs er Kamerun an Bord der »Möwe«, um über Cap Verde in das Vaterland zurückzukehren, wo ihn, in Anerkennung seiner hervorragenden Dienste, eine hohe Auszeichnung erwartete. In dem Augenblick, wo seine Bestallung zum Kaiserlichen Ministerresidenten in Tanger Sr. Majestät dem Kaiser zur Allerhöchsten Vollziehung vorlag, lief die Trauernachricht von seinem Tode ein.

Der Name Nachtigal's wird mit dem Beginn der Colonialpolitik des Deutschen Reichs unzertrennlich verknüpft bleiben und, wie in den Annalen der Erforschung des schwarzen Erdtheiles, dem die besten Kräfte seines Lebens gewidmet waren, so auch in denen der vaterländischen Geschichte ehrenvoll fortleben.

II. KLEINE MITTHEILUNGEN.

Einrichtung einer statistischen Central-Commission in Frankreich. Durch Erlafs des Präsidenten der französischen Republik vom 19. Februar d. J. ist im französischen Handelsministerium eine obere statistische Commission *(conseil supérieur de statistique)* mit wesentlich berathenden Befugnissen ins Leben gerufen worden. Die Commission, in welcher der Handelsminister den Vorsitz führt, besteht aus 37 Mitgliedern, von denen 12 dem Parlament und den gelehrten Körperschaften angehören, während der Rest aus Vertretern der verschiedenen Ministerien besteht. Es sind vertreten das Finanzministerium und das Ministerium des Innern mit je 4, das Ministerium der öffentlichen Arbeiten mit 3, das Ministerium des Handels, der Marine und Colonien, des Krieges, des Ackerbaues, des öffentlichen Unterrichts und der Künste, der Posten und Telegraphen mit je 2 Mitgliedern, während das Justiz- und Cultusministerium, sowie dasjenige der Auswärtigen Angelegenheiten je einen Vertreter in die Commission entsenden. Letztere soll ein einheitliches Zusammenwirken aller Zweige der Staatsverwaltung auf dem Gebiete der Statistik herbeiführen und in den nachstehenden Angelegenheiten ihr Gutachten abgeben: über die Wahl der Quellen, über die Methoden, über die Einrichtung der Fragebogen und Programme, welche ihr von den öffentlichen Verwaltungen unterbreitet werden, über die Zusammenstellung und die Redaction des statistischen Jahrbuches Frankreichs, das die Ergebnisse der amtlichen statistischen Erhebungen enthalten wird, über die im statistischen Dienstzweige von den französischen Behörden unter einander und mit dem Auslande zu unterhaltenden Beziehungen, über die Einrichtung der im Handelsministerium anzulegenden Bibliothek für internationale Statistik, schliefslich über alle auf die Lehre und die allgemeinen Interessen der Statistik bezüglichen Fragen. Der Commission nicht angehörige Personen können, wenn deren Zuziehung im Hinblick auf die denselben beiwohnende besondere Sachkenntnifs in der einen oder anderen Frage zweckmäfsig erscheint, auf Antrag des Büreaus zur Theilnahme an den Sitzungen eingeladen werden. Die Commission tritt alljährlich in der ersten Hälfte der Monate Juni und November zu regelmäfsigen Sitzungen zusammen. Aufserdem kann der Handelsminister, wenn er es für gut findet, jeder Zeit aufsergewöhnliche Sitzungen anberaumen.

Aus den Motiven der im Handelsministerium ausgearbeiteten Vorlage heben wir auszugsweise die nachstehenden Einzelheiten hervor.

Die Statistik, eine wesentlich moderne Wissenschaft, hat in unseren Tagen grofse Bedeutung erlangt. Sie stellt den mitunter scharfsinnigen, oft aber irrthümlichen Schlufsfolgerungen Zahlen und Thatsachen entgegen, an die Stelle von Vermuthungen bemüht sie sich, Erfahrungen zu setzen. Man hat sie die Wissenschaft der in Ziffern ausgedrückten Thatsachen der Gesellschaft und des Staates genannt. In Folge dessen interessirt sie ganz besonders den Nationalöconomen und den Staatsmann, den ersteren, indem sie die von ihm gezogenen Folgerungen bestätigt oder widerlegt, je nachdem er sich bei Beurtheilung der so verwickelten Erscheinungen der Gütererzeugung und Vertheilung von den genauen Ergebnissen der Wissenschaft hat leiten lassen oder nicht; den Staatsmann, indem sie ihm die Irrthümer der Vergangenheit zeigt und ihn über die Bedürfnisse der Zukunft aufklärt. In unserem Zeitalter der socialen Vervollkommnung darf man keinen Versuch zum Fortschreiten vernachlässigen.

Aber wie soll man solche Versuche machen, wie später ihren Ergebnissen folgen, wenn man keinen bestimmten Ausgangspunkt, keine durch Erfahrung gewonnenen Grundlagen hat, und wenn in der Folge die Ergebnisse der Reformen nicht in Dokumenten von unanfechtbarer Glaubwürdigkeit aufgezeichnet werden. Die Statistik allein vermag dem Gesetzgeber die Anhaltspunkte zu liefern, die erforderlich sind, um vermöge weiser Schlufsfolgerung mangelhafte Einrichtungen umzugestalten oder neue nützliche Einrichtungen zu schaffen. Sie allein läfst ihn die Bewegungen des Handels, der Bevölkerung, der Verbrechen u. s. w. erkennen, sie kann nicht irre führen, wenn ihre Grundlagen gewissenhaft geprüft werden.

Von diesen Grundzügen durchdrungen, haben sachverständige Männer aller Länder es als ein Erfordernifs hingestellt, dafs die verschiedenen Verwaltungszweige fortgesetzt die unter ihren Augen sich zutragenden Thatsachen, die Folgen der ergriffenen Mafsnahmen aufzeichnen. Dann ist, zur Erlangung gröfserer Ordnung in diesen tausendfältigen Ermittelungen, zur Gewinnung besserer Methoden für ihre Vornahme, der Anspruch erhoben worden, dafs alle Statistiken der verschiedenen öffentlichen Verwaltungen an einer Stelle vereinigt und von einem gemeinsamen Mittelpunkt aus geleitet werden, damit durch Sicherung der Einheitlichkeit die Wirksamkeit der Statistik erhöht werde. Ein solcher gemeinsamer Mittelpunkt ist in anderen Ländern seit geraumer Zeit geschaffen. Es besteht in Schweden eine Commission der Tabellen seit 1756, in Belgien eine Central-Commission seit 1841. Einrichtungen dieser Art sind durch die internationalen statistischen Congresse empfohlen, die 1853 in Brüssel, 1855 in Paris, 1875 in Wien, 1860 in London, 1863 in Berlin, 1867 in Florenz, 1869 im Haag, 1872 in St. Petersburg und 1876 in Pest stattfanden. Unter den Beschlüssen dieser Congresse heben die Motive namentlich diejenigen des Congresses in Paris wegen ihrer Bündigkeit und Klarheit hervor. In allen Staaten, so sprach sich die internationale Versammlung zu Paris aus, sollen statistische Central-Commissionen oder ähnliche Behörden geschaffen werden, deren Mitglieder aus den Vertretern der hauptsächlichen öffentlichen Verwaltungen und aus anderen Personen bestehen, die vermöge ihrer speziellen Studien und Kenntnisse auf die Praxis aufklärend und anregend einwirken und die der reinen Wissenschaft anheimfallenden Schwierigkeiten lösen können. Dieser Anregung ist Preufsen im Jahre 1860, Oesterreich 1863 und 1872 nachgekommen. In Frankreich hat man die Frage der Einrichtung einer statistischen Central-Commission mehrfach aufgeworfen; dieselbe war indefs, so nahe sie ihrer Erledigung auch geführt wurde, bis jetzt noch ungelöst geblieben.

Binnenschifffahrt im Deutschen Reiche. Ueber den Bestand der Flufs-, Kanal-, Haff- und Küstenschifffahrt im Deutschen Reiche am 1. Januar 1883 giebt der soeben erschienene sechste Jahrgang des »Statistischen Jahrbuchs für das Deutsche Reich«, herausgegeben vom Kaiserl. Statistischen Amt, folgende Zahlen. Die Summe aller zur gewerbemäfsigen Güterbeförderung bestimmten Segelfahrzeuge von mehr als 10 t Tragfähigkeit betrug im ganzen Reiche 18 014; davon entfielen auf das ostpreufsische Küstengebiet 1 114, auf die Küsten von Pommern und Schleswig-Holstein 526, auf das ostfriesische Küstengebiet, die ostfriesischen Kanäle, Jade- und Emsgebiet 796. Das Gebiet der Weichsel zählte 675, dasjenige der Oder 2 905 Segelschiffe, wogegen das Rheingebiet nur 2 514 und das Wesergebiet 344 Segelfahrzeuge umfafste. Die Summe aller dieser Flufs-

schiffe, einschliefslich 41 auf der Donau und 265 auf der Ems, beträgt 6 744. Dem gegenüber steht das Elbgebiet mit nicht weniger als 9 050 Segelfahrzeugen. Die Elbe hat mithin im Deutschen Reiche die bedeutendste Flotte an Flufsfahrzeugen aufzuweisen. Aehnlich stellt sich das Verhältnifs in Betreff der Flufsfrachtdampfer. Es kamen nämlich auf das Gebiet

der Weichsel .	43	Dampfschiffe,
- Oder . . .	102	-
- Weser . .	22	-
- Ems . . .	4	-
des Rheines. .	199	-
Summa . . .	370	Dampfschiffe.

Das Elbgebiet dagegen umfafst allein 339 Dampfschiffe, darunter 321 von Eisen. Die Zahl der Binnenfrachtdampfschiffe im ganzen Reiche betrug 831.

Den gröfsten Tiefgang zeigten die Segelfahrzeuge im Rheingebiet mit 3,6 m; dann kamen diejenigen des Weichsel- und Elbgebiets mit 3,5 bz. 3,3 m.

Die längsten Schiffe bewegten sich auf der Elbe, nämlich Segelfahrzeuge von 86,9 m Länge; dann folgten Rheindampfer von 79,5 m und Rheinsegelschiffe von 72,0 m Länge. Die breitesten Segelfahrzeuge schwammen auf der Weichsel, der Elbe und dem Rhein mit einer Breite von 9,8 bz. 9,5 m. Dagegen waren die Frachtdampfer auf dem Rhein bis zu 15,3 m breit, dann folgten die des Bodensees mit 12 m und die der Weser mit 10,3 m Breite, wogegen die Elbdampfer nur eine Breite bis zu 8,5 m zeigten. Von sämmtlichen 18 845 Segel- und Dampfschiffen hatten 16 668 einen flachen Boden, 836 standen auf flachen Kielbalken, 181 hatten einen beweglichen Kiel und 1 030, darunter 337 Dampfschiffe, waren mit festem scharfen Kiel versehen.

Eine neue tragbare Glühlicht-Tischlampe von Larochelle. Nach den Ergebnissen, die durch elektrische Beleuchtung von Strafsen, Theatern, Arbeitsräumen u. s. w. erzielt worden, sind die Elektrotechniker nunmehr bestrebt, durch Herstellung von Glühlichtlampen für den Hausgebrauch dem elektrischen Lichte auch Eingang und Aufnahme in Familienkreisen zu sichern.

Der für den Betrieb von Glühlicht-Tischlampen erforderliche elektrische Strom wird der Lampe entweder mittels eines dünnen Kabels von der an einem beliebigen Orte aufgestellten Stromquelle her zugeführt, oder die Stromquelle selbst ist im Lampenfufs untergebracht. Die Bewegbarkeit der Lichtquelle wird in dem einen Falle durch das Kabel, im anderen durch das Gewicht der in der Lampe enthaltenen Batterie beeinträchtigt. Damit die Tischlampe letzterer Art den Kampf mit den jetzt im Familienkreise gebräuchlichen Beleuchtungsmitteln erfolgreich aufzunehmen vermag, ist erforderlich, bei genügender Kraft und Dauer der Stromquelle das Gewicht der Lampe und die Betriebskosten nach Möglichkeit zu vermindern. Der französische Elektrotechniker Larochelle scheint, nach den Mittheilungen in dem Maihefte der Zeitschrift »*L'Electricien*«, dem wir die nachstehende Darstellung entnehmen, bei seinen Bestrebungen, eine derartige verbesserte Tischlampe herzustellen, zu einem bemerkenswerthen Erfolge gelangt zu sein. Es heifst daselbst:

Larochelle hat sich vorgenommen, einen, wenn nicht leicht tragbaren, doch wenigstens transportabeln Apparat zu schaffen, welcher einen genügenden Vorrath von Flüssigkeit fafst, um mittels einer geeigneten Glühlampe 6 bis 8 Stunden lang ein dauerndes oder unterbrochenes Licht zu liefern, das für die gewöhnlichen Beschäftigungen des häuslichen Lebens: Lesen, Schreiben, Näharbeit u. s. w. ausreicht. Die Batterie besteht aus 8 Elementen, welche durch eine Lösung

von Kaliumchlorochromat, deren Herstellung weiter unten beschrieben ist, in Thätigkeit gesetzt werden. Die Flüssigkeit ist in einem cylindrischen Gefäfse eingeschlossen, das durch radial verlaufende Scheidewände in 8 Abtheilungen getheilt wird. Jedes Element enthält einen Zinkstab und zwei Stäbe von geprefster Kohle. Alle 24 Stäbe sind an einer Ebonitscheibe befestigt, welche als Deckel dient, und auf der die Verbindung der Elemente durch Metallschienen vermittelt wird. In der Mitte der Scheibe ist eine Zahnstange aufgesetzt, in die ein Zahnrädchen eingreift, dessen verlängerte Achse waagrecht aus dem Apparate hervorragt. Durch Drehung dieser Achse mittels eines auf derselben sitzenden Schlüssels regelt man das Eintauchen der Elektroden in die Erregungsflüssigkeit, wodurch die Stromstärke und damit zugleich die Leuchtkraft des Apparates, ähnlich wie bei den gewöhnlichen Lampen durch Heben und Senken des Dochtes, verändert wird. Der Apparat fafst 3 l Flüssigkeit und leistet 15 Ampèrestunden, ohne dafs eine merkliche Schwächung der Stromstärke eintritt. Man erneut die Flüssigkeit sehr einfach, indem man dazu das cylindrische Ebonitgefäfs mit den Elementen aus dem gefällig geformten und entsprechend verzierten Lampenständer heraushebt. Ebenso läfst sich auch die Ergänzung der abgenutzten Zinkstäbe in sehr einfacher Weise bewirken. Für diesen Zweck hat nämlich jeder Stab am oberen Ende ein mit Schraubengängen versehenes Loch, in welches die Spindel einer Messingschraube hineinpafst, welche ihrerseits mit einem zweiten Gewinde auf der die Elektroden tragenden Ebonitscheibe befestigt ist. Der einzige Uebelstand dieses Apparates besteht in der Gefahr, den getäfelten Fufsboden oder die Teppiche mit einer stark ätzenden Flüssigkeit zu beschütten, sofern man die Lampe durch bösen Zufall oder Ungeschicklichkeit umwirft. Dieser Nachtheil ist zwar bei den Oellampen geringer, aber bei den zur Zeit so verbreiteten Petroleumlampen um Vieles gefahrbringender.

Nach einer sehr grofsen Anzahl vergleichender Versuche ist Larochelle bei der oben genannten Lösung von Kaliumchlorochromat stehen geblieben, die ihm in Bezug auf Dauer und konstantes Verhalten die besten Ergebnisse geliefert hat. Die Lösung ist ziemlich reich an Chromsäure und enthält wenig Kalium, wodurch die Bildung von Chromalaun vermieden und gestattet wird, die Lösung zu erschöpfen, ohne dafs Krystallbildung auf den Anoden eintritt. Mit Rücksicht auf den gegenwärtigen Preis der Chromsäure würde die Lösung ziemlich theuer sein; es ist Larochelle jedoch gelungen, dieselbe auf eine von ihm neu entdeckte und noch geheim gehaltene Weise billiger herzustellen.

Zur gewöhnlichen Darstellung des Chlorochromats behandelt man eine concentrirte und kochende Lösung von Kaliumbichromat ($K_2 Cr_2 O_7$) mit Salzsäure ($H Cl$). Zu dem Ende löst man durch etwa 20 Minuten lang andauerndes Kochen 7,385 kg Kaliumbichromat in 9 l Wasser und schüttet dann die kochende Lösung in ein Kühlgefäfs, welches 6,1 kg Salzsäure enthält, in der zuvor 300 gr rothes Quecksilberoxyd ($Hg O$) gelöst sind. Beim Erkalten scheiden sich aus der Flüssigkeit schöne regelmäfsige Krystalle von Chlorochromat ab.

Zum Schlufs möge noch erwähnt sein, dafs die beschriebene Lampe bereits in etwas anderer Form in England nachgeahmt wird.

III. ZEITSCHRIFTEN-UEBERSCHAU.

1) **L'Union postale.** Journal publié par le bureau international de l'Union postale universelle. No. 8. Berne, 1er Août 1885.

Das Postwesen in Niederländisch-Indien im Jahre 1883. — Die Post und das neue Hauptpostgebäude in Paris. — Postalische Bücherkunde. — Kleine Mittheilungen.

2) **Deutsche Verkehrszeitung.** Organ für das Post-, Telegraphen- und Eisenbahnwesen und für die Interessen der deutschen Verkehrsbeamten.

No. 32. Berlin, 7. August 1885.

Der Untergang der »Cimbria« und die Ersatzpflicht der Reichs-Postverwaltung. — Die Ergebnisse des britischen Postwesens im Jahre 1884/85 u. s. w.

No. 33. Berlin, 14. August 1885.

Internationale Telegraphen-Conferenz in Berlin. — Betriebswesen (Behandlung der mit dem Stempel T nicht bedruckten Briefsendungen aus anderen Ländern des Weltpostvereins u. s. w. Sendungen aus Colon. Panama und Barranquilla. Sendungen an die regierenden Fürsten des Deutschen Reiches u. s. w.). — Geschäftsergebnisse der Spar- und Vorschufsvereine von Angehörigen der Reichs-Post- und Telegraphenverwaltung für das Jahr 1884 u. s. w.

3) **Dr. A. Petermann's Mittheilungen aus Justus Perthes' geographischer Anstalt.** Herausgegeben von Prof. Dr. A. Supan. Gotha 1885. Heft VIII.

Eine Lavawüste im Innern Islands. Von Th. Thoroddsen. — Fischer's perspectivische Projection zur Darstellung der Continente. Von Prof. Dr. A. M. Nell. — Die Besteigung des Pico grande von Kamerun im Februar 1879 durch die Mitglieder der »Henry Venn«-Expedition. Von Ed. Robert Flegel. — Die Lage von Dr. Emin-Bei und Dr. Junker in Ladò. — Monatsbericht über Entdeckungsreisen und Colonisation. — Literaturbericht.

4) **Elektrotechnische Zeitschrift.** Herausgegeben vom Elektrotechnischen Verein. Berlin, August 1885. Heft VIII.

Internationale Telegraphen-Conferenz zu Berlin. — Vereins-Angelegenheiten: Vorträge und Besprechungen: Director O. von Miller, Ueber die von der Deutschen Edison-Gesellschaft ausgeführten Centralanlagen. — Abhandlungen: Gewitterbeobachtungen im Reichs-Telegraphengebiete. — Dr. B. Weinstein, Ueber Erdströme (Fortsetzung). — Dr. A. Tobler, Sir William Thomson's Heberschreibapparat [Siphon Recorder] (Fortsetzung). — E. Zetzsche, Einschaltung von drei Fernsprechstellen in eine und dieselbe Leitung. — Dr. F. R. Ulbricht, Ueber Kohle-Blitzableiter. — Kohn's Mikrophonsender und Kuppelungsschaltung für elektrische Distanzsignale in Arbeitsstrombetrieb (Schlufs). — Capitain H. R. Sankey, Die Herstellung von Druckplatten auf galvanoplastischem Wege (Schlufs). — Kleine Mittheilungen u. s. w.

5) **Telegraphisches etc. in verschiedenen Zeitschriften.**

La lumière électrique. No. 33.

Nouvelles analogies entre les phénomènes électriques et les effets hydrodynamiques; C. Decharme. — Application de l'électricité à la manoeuvre des signaux de chemins de fer (6me article); M. Cofsmann. — Les dynamos Jones et Sterling; G. Richard. — L'électricité en Amérique: L'éclairage électrique; B. Abdank-Abakanowicz. — Revue des travaux récents en électricité, dirigée par B. Marinovitch: Recherches sur les effets de l'excitation faradique directe des glandes; par M. Vulpian. — Sur l'emploie des courants alternatifs pour la mesure des résistances liquides; par MM. Bouty et Foussereau. — Sur la conductibilité électrique du mercure et des métaux purs aux basses températures, par MM. Cailletet et Bouty. — De l'influence du magnétisme sur les caractères des raies spectrales, par Ch. Fievez. — Correspondances spéciales de l'étranger: Angleterre; J. Munro. — Chronique: L'induction téléphonique, par M. Ch. Elsasser. — A propos de la grue électrique de M. Farcot. — Les moyens mécaniques de dépolarisation des piles; P. Clemenceau etc.

Berlin. Gedruckt in der Reichsdruckerei.

// ARCHIV
FÜR
POST UND TELEGRAPHIE.

BEIHEFT ZUM AMTSBLATT
DES REICHS-POSTAMTS.

HERAUSGEGEBEN IM AUFTRAGE DES REICHS-POSTAMTS.

No. 17. BERLIN, SEPTEMBER. **1885.**

INHALT: I. **Aktenstücke und Aufsätze:** 56. Die Festsitzung des Elektrotechnischen Vereins zu Ehren der Delegirten zur internationalen Telegraphen-Conferenz. — 57. Verkehrsmittel auf den Philippinen. — 58. Zur Kenntnifs Afghanistans.

II. **Kleine Mittheilungen:** Das Project der Herstellung von Stadtbahnen in Paris. — Die Eisenbahnen Europas. — Flaschenpost.

III. **Zeitschriften-Ueberschau.**

I. AKTENSTÜCKE UND AUFSÄTZE.

56. Die Festsitzung des Elektrotechnischen Vereins zu Ehren der Delegirten zur internationalen Telegraphen-Conferenz.

Die Pforten des Deutschen Reichstags öffneten sich am Abend des 3. September d. J. seltenen Gästen. Einer Einladung des Elektrotechnischen Vereins folgend, fanden sich die aus Anlafs der internationalen Telegraphen-Conferenz in Berlin tagenden Vertreter fast sämmtlicher Staaten der Welt, sowie diejenigen der meisten Privat-Kabel-Gesellschaften im Parlamentsgebäude ein, um der ihnen zu Ehren veranstalteten Festsitzung des Vereins beizuwohnen. Mit der Sitzung verbunden war eine Ausstellung verschiedener auf die Elektrotechnik bezüglicher Gegenstände.

In dem unmittelbar vor dem grofsen Sitzungssaale befindlichen Vorraum hatten die Aussteller Aufstellung genommen. Meist waren es bekannte Namen, deren Inhaber mit der Entwickelungsgeschichte der Elektrotechnik im Allgemeinen und der Telegraphie im Besonderen aufs Engste verknüpft sind.

Die Weltfirma Siemens und Halske konnte bei der Schaustellung auf beschränktem Raume selbstverständlich nur einen Bruchtheil ihrer umfassenden Thätigkeit zur Geltung bringen. Apparate, Mefsinstrumente für alle Bedürfnisse der Elektrotechnik in der bekannten sauberen Ausführung erregten die Bewunderung der Beschauer, zumal sich Manches in der Sammlung vorfand, was diesem und jenem neu sein mochte. Da war z. B. eine Vorrichtung, um die Geschwindigkeit der vom Pulver durch das Rohr getriebenen Kugel zu messen. Ein Gewehr, in einem Ständer befestigt, ist an verschiedenen Stellen des inneren Laufes mit Contacten versehen. Wenn die Kugel das Rohr durchläuft,

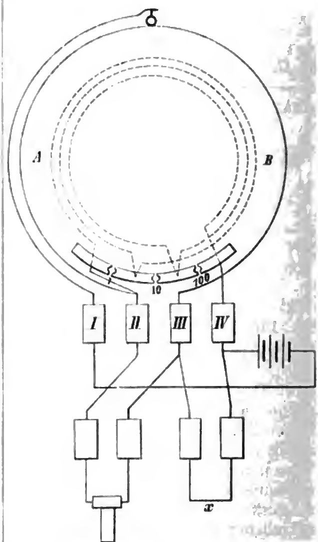
schliefst sie an den verschiedenen Contactstellen einen Stromkreis, der sich dann durch eine der berufsten Trommel eines Funken-Chronographen gegenüberstehende Spitze in einen Funken entladet und im Rufs eine blanke Stelle hinterläfst. Die Trommel dreht sich sehr rasch und die Entfernung zwischen zwei solchen blanken Stellen mifst (bis auf Tausendtheile einer Sekunde) die Zeit, welche die Kugel braucht, um von dem einen Contacte zum andern zu gelangen.

Die Telephon-Brücke von Siemens und Halske ist ein Instrument in der Form des bekannten Siemens'schen Universal-Galvanometers; das Galvanometer ist durch einen Fernsprecher ersetzt. Die beiden Enden des zu messenden Widerstandes werden, wie in der nebenstehenden Zeichnung angegeben, an die Klemmen III und IV, die Pole der Mefsbatterie an die Klemmen I und IV und der Fernsprecher an die Klemmen II und III gelegt. Als Vergleichswiderstand (1, 10, 100) wird durch Entfernung des betreffenden Stöpsels derjenige eingeschaltet, der dem zu messenden Widerstande am nächsten liegt. Die Kurbel wird durch Drehen so eingestellt, dafs beim Drücken des im Knopfe derselben befindlichen kleinen Elfenbeintasters kein Ton mehr im Fernsprecher wahrgenommen wird. Da das Verschwinden des Tones an keiner bestimmten Stelle stattfindet, sondern in einem gewissen Bereiche, so sucht man die Stellungen der Kurbel nach beiden Seiten hin, wo der Ton im Fernsprecher eben hörbar wird, und nimmt das Mittel derselben. Die Stellung der Kurbel wird durch einen mit derselben fest verbundenen Index auf der Theilung abgelesen und hiernach wird in der Tabelle zum Universal-Galvanometer, unter Berücksichtigung des eingeschalteten Vergleichswiderstandes, der Widerstand gefunden. Z. B. man habe das Loch 100 geöffnet und finde die Ablesung 49 auf der A-Seite; dann ist der gesuchte Widerstand

$X = 1{,}970 \times 100 = 197$ Einheiten.

Aufgewickelte Drähte und Spiralen sind wegen auftretender Inductionsströme, die den Fernsprecher beeinflussen würden, nicht mefsbar, sondern nur ausgespannte Drähte und Leitungen.

Die Firma Felten & Guilleaume in Mülheim (Rhein) führte Musterabschnitte ihrer Bleikabel mit imprägnirter Isolationsschicht vor. Besonders bemerkenswerth waren die Fernsprech-



Fernsprecher

kabel mit 27 und 52 Adern. Jede Ader besteht aus einem 0,8 mm dicken Kupferdraht, der durch imprägnirtes Garn und Stanniol isolirt ist; sämmtliche Leitungen, unter denen sich auch besondere Erdleitungen befinden, sind verseilt und mit imprägnirtem Bande umwickelt, mit doppeltem Bleimantel umprefst und mit einer mit Bleiweifs gesättigten Bandlage versehen.

In den ausgestellten elektrischen Lichtkabeln dient als Leitung eine

Litze aus 19 je 1 bis 2 mm dicken Kupferdrähten (Gesammt-Kupferquerschnitt 21,5 qmm), welche mit imprägnirtem Garne umwickelt, mit einem doppelten Bleimantel umprefst und äufserer asphaltirter Bandlage versehen ist.

Die reichhaltige und mannigfaltige Ausstellung der Firma Gebr. Naglo war in 4 Abtheilungen gruppirt: I. Telegraphen-Apparate, II. Fernsprecher, III. elektrische Beleuchtung und IV. Verschiedene Apparate, als elektrische Metall-Thermometer, Registrirapparat für die geringste, mittlere und höchste Temperatur getrennt liegender Räume u. s. w. In der I. Abtheilung befanden sich neben mehreren Exemplaren des Estienne-Apparats, der den Lesern aus No. 16 des »Archivs« bekannt ist, einige Morse-Apparate, welche mittels der gebräuchlichen Oel-Indigo-Farbe Zeichen liefern, die senkrecht zur Achse des Papierstreifens stehen. Diese Art der Zeichengebung ist bekanntlich zuerst von Estienne angewendet worden; unlängst hat auch Herr von Hefner-Alteneck einen derartig aptirten Morse-Apparat in einer Sitzung des Elektrotechnischen Vereins vorgeführt und in der Vereins-Zeitschrift beschrieben. Der letztere Apparat war übrigens auch von der Firma Siemens & Halske ausgestellt.

Unter den von Gebr. Naglo construirten Fernsprech-Einrichtungen befanden sich Wechselstromgeber, die dazu bestimmt sind, auf einem Vermittlungsamte ein bleibendes Anruf- oder Schlufszeichen zu geben, so dafs auf diese Weise die Arbeiten auf jenen Centralstellen vereinfacht würden. Die Geber selbst sind so eingerichtet, dafs entweder ein **A** (Anruf) oder ein **S** (Schlufs) erscheint, um auch den Rufenden aufmerksam zu machen, falls er das Schlufszeichen zu geben unterlassen haben sollte.

Eine Sammlung von Modellen elektrischer Glühlampen zeigte in anschaulicher Weise den Entwickelungsgang, den diese Phase elektrischer Beleuchtung von ihren ersten Anfängen an genommen hat.

Zwei vollständige Fernsprech-Apparate mit Magneto-Inductor und dreicontactigem Mikrophon, welches in dem Deckel des Läute-Apparates angebracht ist, waren von der Firma J. Berliner in Hannover zur Ansicht gestellt. Mit diesen Apparaten sind in jüngster Zeit seitens der Reichs-Postverwaltung eingehende Versuche zwischen Berlin und Magdeburg angestellt worden, die im Allgemeinen zufriedenstellend ausgefallen sind. Wesentlich neu an den Apparaten ist die Construction des Mikrophons mit drei Contact-Hebeln und Hartgummi-Membrane, wobei jede Nachregulirung ausgeschlossen ist.

J. Wilfert in Cöln (Rhein) hat ein neues Isolirungsmaterial auf den Markt gebracht, die »Vulcanfiber der Patent Vulcanized Fibre Company«, eine Substanz, die aus einer vegetabilischen Faser, nachdem dieselbe gemahlen und in einen Brei verwandelt, durch Druck und chemische Processe hergestellt wird. Ihre hervorragenden Eigenschaften sind eine grofse Stärke, Zähigkeit, Elasticität und ungewöhnliche Dauerhaftigkeit; sie widersteht der Einwirkung des kalten, wie des heifsen Wassers, den Oelen und Fetten, dem Petroleum, Naphtha, Alkohol und vielen anderen chemischen Stoffen, die Leder, Kautschuk und Metalle zerstören, und wird auch von Säuren nur in geringem Grade angegriffen. Die Vulcanfiber wird je nach dem beabsichtigten Gebrauche geschmeidig oder hart geliefert. Nur in der letzteren Beschaffenheit interessirt sie den Elektrotechniker, insofern sie einen Ersatz bietet für Metall, Elfenbein, Hartgummi, Ebenholz u. s. w. Die harte Vulcanfiber ist von hornartiger Consistenz, weder brechend noch springend, auf der Drehbank alle Formen annehmend; sie kann gedrillt, genietet, gesägt, gestanzt, mit harten Schraubenköpfen aufgeschraubt werden und nimmt eine schöne Politur an. Nach den Zeugnissen hervorragender Elektriker und Techniker haben die

Versuche mit der harten Vulcanfiber bislang ein sehr zufriedenstellendes Ergebnifs geliefert: Edison gebraucht sie überall da, wo er bisher vulcanisirten Gummi verwendete, Crompton in London verwendet sie mit Erfolg zur Isolirung seiner Lampen als Ersatz für Ebonit, ebenso die Anglo-American Brush Electric Light Corporation.

Der Rufsschreiber, von dem Comité des Elektrotechnischen Vereins zur Beobachtung der Erdströme ausgestellt, versinnbildlicht das geheimnifsvolle Walten tellurischer Strömungen. Der Erdstrom wird aus dem Kabel in eine Rolle geführt, die sich zwischen den cylindrischen Polen eines starken Elektromagneten auf- und abbewegen kann; mit der Rolle ist durch ein Hebelwerk ein langer Zeiger verbunden, dessen Elfenbeinspitze gegen einen berufsten Papierstreifen drückt, der von einem Uhrwerke fortbewegt wird. Jede Stromänderung giebt der Rolle eine Verticalbewegung, die dann an dem Zeiger in einem Horizontalausschlage zum Ausdruck kommt. Der in Gang gesetzte Apparat zeichnete ziemlich starke Störungen in der unterirdischen Linie Berlin—Dresden auf.

Von der Wirksamkeit dieses Apparates legten die vom Haupt-Telegraphenamte in Berlin gesammelten Beobachtungen Zeugnifs ab:

1. mehr als 400 Curven des Erdstromverlaufes in der Linie Berlin—Dresden;

2. die während der Nordpol-Expedition nach Vereinbarung mit den anderen Ländern in den von Berlin ausgehenden Linien nach Dresden, Thorn, Hamburg, Chemnitz, Frankfurt, Strafsburg und in den Schleifen Berlin — Dresden — Berlin, Berlin — Danzig — Stettin—Berlin am 1. und 15. eines jeden Monats von 5 bis 7 Uhr Morgens gemachten Erdstrombeobachtungen;

3. vier Blätter mit besonders aufgezeichneten Curven, davon:

a) drei Paare von Curven, in denen eine die Störungen des Erdstromes Berlin — Dresden, die andere die gleichzeitigen Störungen der Declination (beobachtet in Wilhelmshaven) darstellte;

b) Curve, veranschaulichend den täglichen Gang des Erdstromes, und darunter Curve, veranschaulichend den täglichen Gang der magnetischen Totalintensität (beobachtet in Paris);

c) Gegenüberstellung von Störungen in Linie Berlin—Dresden und Linie Berlin—Thorn;

d) zwei Curven der Störungen in derselben Linie, die eine vom Rufsschreiber, die andere vom photographischen Apparate gezeichnet.

Es verdient bemerkt zu werden, dafs in allen Curvenpaaren aufserordentliche Uebereinstimmung herrschte.

Wir erwähnen noch Kaiser und Schmidt, Berlin, mit verschiedenen Elementen, kleinen Dynamomaschinen mit Glühlichtlampe; Zacharias, Alt-Moabit, mit einem elektromagnetischen Dampfmaschinenregulator; Hartmann und Braun, Bockenheim bei Frankfurt (Main), mit Apparaten zu elektrischen Messungen, meist nach den Constructionen von Prof. Kohlrausch, u. A. einem Apparate zur Untersuchung von Blitzableitern; wir dürfen ferner nicht vergessen Erwähnung zu thun der Drahtausstellungen von Basse und Selve, Altena, und des westfälischen Draht - Industrie - Vereins in Hamm (Westfalen), der von der Deutschen Edison-Gesellschaft zur Ansicht gestellten Einrichtungen zur Regulirung und Controlirung der elektrischen Beleuchtung, sowie der vom magnetischen Observatorium in Göttingen (Prof. Ihering) herrührenden Photographien der magnetometrischen Apparate, der Protocolle der Beobachtungen und der graphischen Aufzeichnungen für die Variation der erdmagnetischen Elemente.

Die grofsartige Literatur der Elektrotechnik wurde durch etwa 50 Bände anschaulich gemacht, die von der

Verlagsbuchhandlung von Julius Springer, Berlin, herrührten.

Von allen den neuen und neuesten Sachen lenken wir unsere Schritte zu einer Gruppe, die mit der Bezeichnung: »Reichs-Postmuseum« versehen ist. Aus den reichen Schätzen dieser Sammlung sind zwar nur wenige, aber desto bedeutsamere Gegenstände entnommen worden, deren Betrachtung uns nicht nur in die ersten Zeiten der elektrischen Telegraphen, sondern sogar in die Zeit des ersten praktischen Versuches zur Erzeugung statischer Elektrizität zurückführt, denn jenes ungefüge Gestell mit der grofsen Schwefelkugel ist die getreue Nachbildung der um 1630 gemachten Erfindung des Magdeburger Bürgermeisters Otto von Guericke. Die erste Anwendung dynamischer Elektrizität wird uns durch die Volta'sche Säule klar gemacht, in der Brabanter Silberthaler und Zinkplatten aufgeschichtet sind, die je durch eine mit angesäuertem Wasser getränkte Tuchscheibe getrennt sind. Es folgen die ersten Versuche, mittels des elektrischen Funkens eine Verständigung in die Ferne zu erzielen: die Apparate von Sömmerring, Gaufs und Weber, Steinheil, Cooke und Wheatstone, Morse. Die zwei ersten Apparate des Letztgenannten, die von einem Mechaniker genau nach den in dem Patent-Office in Washington befindlichen Originalen angefertigt sind, erregen das pietätvolle Interesse namentlich der fachmännischen Kreise. Die Taste des Apparates, den Morse zuerst angeblich unter Verwendung eines Zeichengestelles construirte, ist auf einem Brettchen von Fichtenholz befestigt, und diese sowohl, wie der Zeichengeber, sind durchaus roh gearbeitet. Der letztere, also der eigentliche Apparat, hat zwei Elektromagnetrollen, deren Umwindungen aus ziemlich grobem und nur mangelhaft isolirtem Drahte bestehen. Der Schreibhebel ist aus einem gewöhnlichen Stück Holz gefertigt, an dessen einem Ende sich ein Ansatz von Eisen mit dem Schreibstifte befindet.

Die ersten Vorläufer der jetzigen Riesen-Dynamomaschinen werden in zwei Exemplaren gezeigt, die, für den Handbetrieb eingerichtet, zuerst von Werner Siemens hergestellt, das Prinzip erkennen lassen, wie mechanische Bewegung in elektrischen Strom umgesetzt wird.

Die historische Abtheilung wird durch das erste Telephon des Lehrers Philipp Reis vervollständigt, der dasselbe zuerst bei einem am 26. October 1861 im physikalischen Vereine zu Frankfurt (Main) gehaltenen Vortrage vorführte.

Anschliefsend an diese Gegenstände fällt uns das Modell einer Stangenzubereitungsanstalt auf, in der die gefällten Stämme mit Kupfervitriol imprägnirt werden, ehe sie zur Verwendung in den Telegraphenlinien geeignet sind; wir sehen Proben sämmtlicher im Reichs-Postgebiete verlegter Kabel und daneben die dem Telegraphenmaterial feindlichen Elemente mit den Beispielen ihrer zerstörenden Wirkungen: Stangen, die vom Specht *(picus major)*, der sich auf der Suche nach Insektenlarven befindet, angehackt und von dem unermüdlichen Uebelthäter nach und nach bis zur völligen Unbrauchbarkeit durchgearbeitet sind, Kabelabschnitte von dem steinigen Untergrunde der Flüsse bis auf ihre Lebensader durchgescheuert, endlich Isolatoren und sonstiges Schutzmaterial, das von Blitzschlägen zerstört worden ist.

— — — — — — — —

Nur schwer trennten die Beschauer sich von den zur Schau gestellten Gegenständen, und es bedurfte wiederholter Glockensignale, um die Mitglieder des Vereins sowie ihre Gäste zu bewegen, ihre Plätze in dem Sitzungssaale einzunehmen.

Nachdem der Ehrenpräsident des Vereins, Herr Staatssecretair Dr. von Stephan die nahe an 500 Personen zählende Versammlung, unter der die Delegirten der internationalen Telegraphen-Conferenz vollzählig vertreten waren, herzlich begrüfst und will-

kommen geheifsen hatte, ertheilte er das Wort dem derzeitigen Vorsitzenden des Vereins, Herrn Geheimen Regierungsrath Prof. Dr. W. Foerster, Director der Berliner Sternwarte, dessen Rede wir nachstehend zum Abdruck bringen.

»Die Beziehungen, welche dem Elektrotechnischen Verein ein Recht verleihen und eine Pflicht auferlegen, die internationale Telegraphen-Conferenz auch seinerseits in festlicher Begrüfsung zu feiern, bedürfen keiner näheren Darlegung.

Die grofsgedachte und bereits wohlbewährte Organisation, welche, in ihren Grundzügen vor 20 Jahren geschaffen und sodann in dem Petersburger Vertrage vom 22. Juli 1875 fest begründet, ihre vertragsmäfsige Verwaltungs-Conferenz diesmal in unserer Mitte abhält, ist in besonderer Weise eine Freude und ein Stolz der Menschheit.

Das werden unsere hochgeehrten Gäste in den letzten Wochen auch in dem Jubel, der sie überall empfing und geleitete, deutlichst empfunden haben. Alle Welt sieht in dieser Organisation nicht blos eine eminent kluge Bethätigung weitblickender Verwaltungspraxis und nicht blos eine der Stufen zu einer allmählichen höheren Einigung der Menschenwelt, sondern es ist überhaupt die ganze Erscheinung der elektrischen Telegraphie und Telephonie, dieser wundervollsten Frucht wissenschaftlicher Forschung und technischer Kunst, welche Ihre Vereinigung, meine Herren, mit einer besonderen Glorie in den Augen der Menschen umgiebt.

Von jeher hat ja für den Menschen eine Glückesempfindung feinster und ergreifendster Art darin gelegen, von den Schranken und Bedingungen von Zeit und Raum sich erlöst zu fühlen, sei es blos in der Welt des Ideals, dessen Gestaltungen hiervon ihre machtvollsten Wirkungen entnehmen, sei es in der stufenweise emporwachsenden Verwirklichung geistiger oder materieller Beherrschung der Natur und in der Erhebung ihrer Kräfte zu Dienern des menschlichen Willens.

Der Zauber, der noch immer, obwohl wir nun schon Jahrzehnte lang an diese Dinge gewöhnt sind, den Menschen umweht, wenn ihm der elektrische Telegraph von den fernsten Regionen der Erde in Bruchtheilen einer Stunde persönlichste Botschaft zuträgt, oder wenn er vernimmt, dafs die Uebertragung astronomischer Zeitsignale durch die Tiefen des atlantischen Oceans hindurch zwischen Europas und Amerikas Küsten innerhalb weniger Zehntel der Sekunde vor sich geht, oder wenn er sich gar vorstellt, dafs es dereinst möglich werden könnte, auf elektrischem Wege die trauten Stimmen entfernter Lieben ganz nahe zu vernehmen, während sie durch weite Länder und Meere von ihm getrennt sind, dieser unsägliche Zauber ist es, welcher den bewufsten oder unbewufsten Grundton aller der warmen Begrüfsungen bildet, die der internationalen Telegraphen-Conferenz dargebracht werden.

Lassen Sie, meine Herren, diese Empfindungen, auch wenn der Ausdruck derselben Ihnen monoton erscheint, freudig fortwalten, denn die Steigerung derselben ist mit der Ausbreitung und Verstärkung eines Gesammtbewufstseins der Menschheit innig verbunden und geht Hand in Hand mit dem wachsenden Einflufs der grofsen Weltmacht »Sympathie«, aus deren einstiger Universalherrschaft allein eine edle Zukunft der Menschenwelt hervorgehen kann.

Das Land, welches diesmal die Ehre und die Freude hat, Ihrer Zusammenkunft eine gastliche Aufnahme zu gewähren, ist die Geburtsstätte der elektrischen Telegraphie.

Zwischen Ihre letzte Conferenz zu London und die diesmalige traf im Herbst 1883 das fünfzigjährige Jubiläum der merkwürdigen Epoche, in welcher in dem alten Musensitze Göttingen der elektrische Telegraph

aus dem Geiste zweier herrlichen Männer, Gaufs und Weber, geboren ward, deren einer, Herr Wilhelm Weber, noch lebt und das hohe Glück hat, die damalige prophetische Fülle der Gesichte jetzt überreich bestätigt zu sehen.

Deutschland sieht in dieser seiner besonderen Stellung zu der Entwickelung der Telegraphie keinen Grund zu irgend einer eitlen Ueberhebung, denn es ist sich klar bewufst, nicht nur, dafs es selber den grofsen Männern anderer Völker viele andere Geistesthaten genialster Art zu danken hat, sondern dafs auch, vorbereitend und weiterbildend, ausgezeichnete Männer aus mehreren anderen Völkern hochbedeutsame Beiträge schon zu der Jugendentwickelung der Telegraphie geliefert haben. Deutschland erkennt aber in jener besonderen historischen Stellung einen erhöhten Antrieb zu regster wissenschaftlicher und technischer Wirksamkeit auf dem Gebiete dieser völkerverbindenden Einrichtung.

War doch der deutsche Sinn von jeher ein weltbürgerlicher und aller nationalen Engherzigkeit abgewandter. Und er wird es auch bleiben, nachdem das deutsche Volk in kräftiger Zusammenfassung seine volle sittliche Persönlichkeit wiedergefunden hat, welche dasselbe nur in dem Uebermafs der Hingebung an das allgemein Menschliche zu verlieren in Gefahr gewesen war.

In solchem Sinne und Geiste erfafst auch unser »Elektrotechnischer Verein«, unter dessen 1600 Mitgliedern sich 300 Nichtdeutsche befinden, seine Aufgaben und seine Wirksamkeit unter der Aegide Ihres Herrn Vorsitzenden, unseres hochverehrten Herrn Ehrenpräsidenten, und unter geneigtester Betheiligung mehrerer, Ihrer Conferenz angehörender Herren, unter denen wir in dem hochverdienten Chef der Königlich italienischen Telegraphenverwaltung, Herrn D'Amico, sogar die Ehre haben, ein Mitglied des leitenden technischen Ausschusses unseres Vereins begrüfsen zu können.

Unter den vielen Aufgaben und Problemen, welche die elektrische Forschung und die Eelektrotechnik nahe angehen, und welche der organisirten Bearbeitung durch nationale und internationale Vereinigungen bedürfen, gestatten Sie mir heut nur eine wichtige Gruppe etwas eingehender hervorzuheben, mit welcher auch die internationale Telegraphen-Conferenz sich in ihrer Sitzung vom dreizehnten vorigen Monats beschäftigt hat, nämlich die Erforschung des grofsen Erscheinungs-Gebietes der tellurischen Elektrizität, welche in das Gebiet der Telegraphie in so bemerklicher Weise hineinspielt. Am 13. August hat die Conferenz den denkwürdigen Beschlufs gefafst, »das internationale Büreau der Telegraphenverwaltung zu ermächtigen, erforderlichen Falles die statistischen Arbeiten auszuführen, welche im Gebiete der Erforschung der tellurischen Elektrizität, nämlich der sogenannten Erdströme, sowie der elektrischen Erscheinungen in der Atmosphäre und des Schutzes gegen die Blitzgefahr, bei ihm auf Grund eines internationalen Uebereinkommens im Anschlufs an die Berathungen über die elektrischen Einheiten verlangt werden würden.«

Durch diesen Beschlufs, für den auch die Wissenschaft nicht dankbar genug sein kann, wird die nahe Möglichkeit eröffnet, ein centrales Organ für diese wichtigen Forschungen zu gewinnen, welches denselben bisher in so empfindlicher Weise gefehlt hat; denn die Hoffnung liegt nahe, dafs der Ausdruck »statistische Arbeiten« hier in dem weiten Sinne gemeint ist, in welchem man überhaupt ein statistisches Stadium jeder naturwissenschaftlichen Forschung annimmt, nämlich das Stadium einer geordneten Sammlung und Sichtung des Beobachtungsmaterials nach den Gesichtspunkten theoretischer und mathematischer Kritik, womit sich unzertrennlich die praktische Geltendmachung dieser Zusammenfassung der anfänglichen Beobachtungsergebnisse im Sinne

der zweckmäfsigsten Anordnung der nachfolgenden Beobachtungen und somit ein organisatorischer Einflufs verbindet, welcher bei einem so umfassenden Arbeitsfelde ganz unentbehrlich ist.

Als Gaufs und Weber bei ihren elektrischen und magnetischen Forschungen die Nothwendigkeit eines tieferen und umfassenderen Studiums des Erdmagnetismus erkannt hatten, ohne noch deutlich zu ahnen, welches werthvolle Hülfsmittel für die Erkenntnifs der innersten Natur der erdmagnetischen Erscheinungen die Telegraphenleitungen bilden würden, machten sie durch ausgezeichnete Arbeiten und mit Hülfe der organisatorischen Kraft Alexanders von Humboldt's Göttingen zu einem Mittelpunkte correspondirender erdmagnetischer Beobachtungen, welche sich bald über die ganze Erde erstrecken, und deren statistische und mathematische Bearbeitung in den Händen von Gaufs zu hochwichtigen Ergebnissen führte. Später wuchs indessen die Masse des Beobachtungsmaterials aus allen Erdtheilen immer gewaltiger an. Vereinzelte Kräfte, selbst von heroischer Gröfse, reichten nicht mehr aus, um aus dem rohen Erz der Unzahl von Messungen das gediegene Metall klarer Gesichtspunkte oder gar die formvolle Schönheit umfassender und einleuchtender Theoriegebilde zu gewinnen.

So liegen auf dem Forschungsgebiete des Erdmagnetismus zur Zeit die Beobachtungen von mehreren Jahrzehnten und aus allen Erdtheilen in ihrer Gesammtheit fast unbearbeitet da, weil ihnen die Wohlthat noch nicht zu Theil geworden ist, welche der Beschlufs der internationalen Telegraphen-Conferenz dem viel jüngeren Forschungsgebiete der elektrischen Erdströme und dem ebenso wichtigen, eine Zeit lang in Stillstand gerathenen Studium der Erscheinungen der atmosphärischen Elektrizität schon in nächster Zukunft zu sichern gedenkt, nämlich die Wohlthat einer auch durch Vereinigung von Geldkraft gehörig gesicherten Zusammenfassung, durch welche allein unzweckmäfsige Aufwendungen vermieden und rationelle Anordnungen und Verwerthungen gemeinsamer Forschungsarbeiten erreicht werden.

Und nicht blos vorbildlich wird diese Förderung der Untersuchung der tellurischen Elektrizitätserscheinungen auf die erdmagnetischen, ja in gewisser Beziehung auch auf die meteorologischen Forschungsarbeiten wirken, sondern sie wird ihnen auch directe Unterstützung bei der Lösung ihrer Probleme zuführen; denn immer deutlicher tritt es hervor, welch ein wunderbares Hülfsmittel tellurischer Forschung zugleich in dem Netze der Telegraphenleitungen gewonnen worden ist.

Wenn schon in den ersten beiden Jahrzehnten des Bestehens der elektrischen Telegraphie die eigenthümliche Gesetzmäfsigkeit des Auftretens von Erdströmen in den Leitungen in England, in Frankreich und in der Schweiz wahrgenommen wurde, wenn dann besonders im Jahre 1859, zumal in Nordamerika, die merkwürdigen Beziehungen des Auftretens der Erdströme zu dem Erscheinen von Polarlichtern erkannt wurden, wenn darauf Lamont in München und Airy in Greenwich die Zusammenhänge zwischen den Schwankungen der Stärke und Richtung der erdmagnetischen Kräfte und den in ziemlich kurzen Leitungen beobachteten Erdströmen in einigen ihrer wesentlichen Grundzüge feststellten, so haben endlich in den letzten Jahren die stetigen Aufzeichnungen der Erdströme in einigen Telegraphenleitungen von mehr als 100 Kilometer Länge fast mit jedem Tage das Interesse an diesen elektrischen Erscheinungen gesteigert und ihre Zusammenhänge sowohl mit den stetigeren, als auch mit den plötzlichen Schwankungen der Stärke und Richtung der erdmagnetischen Kräfte in einer früher noch nicht erreichten Deutlichkeit und mit einer solchen überraschenden Fülle von Einzelheiten

offenbart, dafs es trotz des Dunkels, welches diese räthselhaften Thatsachen noch umgiebt, doch schon in der Ferne wie eine Verheifsung grofser Vereinfachungen unserer bisherigen Lehrmeinungen von allen diesen Dingen schimmert.

Einige graphische Darstellungen solcher Beobachtungsergebnisse, wie sie in Leitungen der deutschen Telegraphenverwaltung gewonnen worden sind, zusammengestellt mit erdmagnetischen Aufzeichnungen der Observatorien zu Wilhelmshaven und zu Paris, sind Ihnen in unserer kleinen Ausstellung unterbreitet, in welcher aufserdem ein sogenannter »Rufsschreiber« arbeitet, an dem sie den gegenwärtigen Verlauf des Erdstromes in einer unterirdischen Leitung unmittelbar wahrnehmen können.

Man kann geradezu behaupten, dafs mit der Ausbreitung der elektrischen Telegraphie über die ganze Erde eine neue Zeit für alle diese Forschungen angebrochen ist, und dafs sich in Zukunft, zumal nach dem Inslebentreten der grofsen Mafsregel, deren Prinzip in dem Beschlufs der Conferenz vom 13. August angenommen worden ist, viele der bedeutsamsten Fragen der Erdphysik in einem völlig neuen und helleren Lichte darstellen werden, durch welches alsdann auch fast alle Zweige der Elektrotechnik bedeutsame Förderung erfahren werden.

Nachdem es in den letzten Jahren, insbesondere in den Lichterscheinungen der Kometen, immer mehr hervorgetreten ist, dafs auch im Himmelsraume elektrische Wirkungen stattfinden, und dafs die Sonne ein mächtiger Ausgangspunkt derselben ist, wird es nunmehr unumgänglich sein, die Probleme der Erdphysik in derselben Weise anzugreifen, wie es Newton mit den Aufgaben der tellurischen Mechanik that, als er den Einflufs der Anziehungskräfte der Himmelskörper auf die Gestaltungs- und Bewegungszustände der Erde in Verbindung mit ihrer zweifellos erkannten Drehung und ihren anderen ebenso zweifellos erkannten Bewegungen im Weltraum zuerst vollständig untersuchte.

J e t z t wird es sich darum handeln, in Betracht zu ziehen, welche e l e k t r i s c h e n Erscheinungen sich auf der Erde und in ihrer Atmosphäre ergeben müssen, wenn man gewisse e l e k t r i s c h e Wirkungen der Sonne annimmt und ihre Consequenzen in Verbindung mit der Drehung der Erde und mit den Besonderheiten ihrer Bewegung um die Sonne, sowie mit der Beschaffenheit der Oberfläche, des Innern und der atmosphärischen Umhüllung der Erde theoretisch entwickelt.

Während man bis jetzt überwiegend geneigt war, den in gewissen Bestandtheilen der Erdrinde wahrgenommenen permanenten Magnetismus als die wesentlichste, ja als die ausschliefsliche Ursache der Erscheinungen des gesammten Erdmagnetismus anzusehen, wird in Zukunft neben dem magnetoelektrischen Charakter der Erscheinungen auch der elektromagnetische, insbesondere aber die eigenthümliche und mafsgebende Bedeutung des ganzen mächtigen R o t a t i o n s - A p p a r a t e s, auf welchem dem Menschengeschlecht zu wohnen bestimmt ist, aufs Wesentlichste in Betracht kommen. Und man kann bereits ahnen, dafs uns diese Untersuchungen auch über die Zustände des Erdinnern und der Erdatmosphäre, von denen wir noch so wenig wissen, mehr Aufschlufs geben werden, als die himmlische Mechanik auf der Grundlage der Lehre von der allgemeinen Anziehung es bis jetzt vermocht hat. Man braucht aber diesen makrokosmischen Charakter der Probleme, welche uns die magnetischen und elektrischen Erscheinungen des Erdkörpers stellen, sich nur einen Augenblick zu vergegenwärtigen, um es fast mit Beschämung zu fühlen, dafs noch immer, selbst in der Culturwelt, die Frage auftauchen kann, welchen Nutzen denn so umfassende und mühevolle Untersuchungen versprechen. Nur von Zeit zu Zeit, wenn die obersten

Erdschichten wanken und zittern, oder wenn die enormen Differenzen der Geschwindigkeit, welche unser grofser Rotationsapparat in verschiedenen Abständen von seinen Polen den umhüllenden Luftschichten ertheilt, unter der Mitwirkung der Wärmedifferenzen, welche die Circulation der letzteren zwischen den Polen und dem Aequator, sowie zwischen Land und Meer bedingen, in ungeheuren zerstörenden Luftbewegungen und gewaltigen elektrischen Entladungen zu schreckensvollen Wirkungen kommen, fühlt das Menschengeschlecht die akute Abhängigkeit von den wunderlichen Eigenschaften seines Wohnplatzes, der ja mitteninne gelegen ist zwischen den fast explosiven Spannungszuständen des Erd-Innern und den häufig genug labilen Gleichgewichtszuständen der Erdatmosphäre. Die dauernde, für all sein stetiges Arbeiten, Gestalten und Produciren so wesentlich bestimmende Abhängigkeit von allen diesen Eigenschaften, Bewegungen und Zuständen der Erde beginnt der Mensch erst jetzt etwas deutlicher zu verstehen, und erst jetzt beginnt er zu ahnen, welche unbeschreibliche Fülle von Kraft und Wohlsein aus dem tieferen Verständnifs und der entsprechenden Verwerthung dieser makrokosmischen Erscheinungen für den Mikrokosmus zu gewinnen ist, den er mitten in jenem gigantischen Getriebe der kosmischen Kräfte fröhlich und stolz, fromm und kühn, immer und immer wieder und immer herrlicher aufzubauen wagt.

In dieser endlich mit Bewufstsein errungenen Stellung des Menschengeschlechtes zur Natur wird uns die fortschreitende Organisation der Telegraphie eines der unschätzbarsten Hülfsmittel sein, entfernt vergleichbar dem Nervensystem des menschlichen Organismus.

Schon jetzt hat sie ja allein das erste Stadium der wissenschaftlichen Wettervorhersagung ermöglicht, aus deren höherer Entwickelung reiche Wohlthaten und Vortheile für fast alle Seiten des menschlichen Lebens hervorgehen werden.

In den letzten Jahren hat sodann die Liberalität der den transoceanischen Verkehr vermittelnden Telegraphengesellschaften, nachdem die Astronomen der ganzen Erde eine zweckmäfsige Organisation der Nachrichtenvertheilung mit der Sternwarte zu Kiel als Mittelpunkt zu Stande gebracht hatten, eine bedeutende Verbesserung der Schnelligkeit und Sicherheit astronomischer Mittheilungen zwischen den entferntesten Punkten der Erde zu erreichen gestattet, welche bereits Früchte zu tragen beginnt.

Gerade für die Erforschung des Verlaufes der Phänomene auf der Sonnenoberfläche und in der nächsten Umgebung des Sonnenkörpers, sowie des Verlaufes der kometarischen Lichtphänomene und der Beziehungen zwischen den Sonnenzuständen und der tellurischen Elektrizität ist es von hoher Wichtigkeit, dafs nunmehr mit Hülfe der Telegraphie für das Menschengeschlecht als Ganzes die Himmelslichter nicht mehr untergehen, weil sie stets von irgend einem Orte der Erde wahrgenommen werden können, welcher in jedem Augenblick, gehörig benachrichtigt, Beobachtungen von bedeutender Wichtigkeit weiterzuführen vermag, sobald sie an anderen Orten durch den Untergang oder durch atmosphärische Störungen unterbrochen werden.

Organisirte telegraphische Benachrichtigung wird sich auch für manche andere Forschungsgebiete als überaus vortheilhaft erweisen.

Durch vulkanische Eruptionen erzeugte Wellenbewegungen in der Atmosphäre, die am Barometer wahrgenommen werden, entsprechende Wellenbewegungen in den Oceanen, welche sich in den Pegelbeobachtungen erkennen lassen, und Schwingungen in der festen Erdrinde, die an Seismometern oder an astronomischen Instrumenten ersichtlich werden, sie pflanzen sich alle viel langsamer fort,

als die telegraphischen Nachrichten. Messungen von viel gröfserer Schärfe und Vollständigkeit, als sie bisher für diese Erscheinungen vorliegen, werden sich also in Zukunft auch für die häufigeren und geringeren Katastrophen dieser Art mit Hülfe der Telegraphen gewinnen lassen, und solche Messungen werden unschätzbare Aufschlüsse über manche noch sehr dunkle Stellen der Erforschung der Erde ergeben, denn Messungen von Fernewirkungen liefern oftmals tieferen Aufschlufs über die Ursachen der Erscheinungen als die überwältigenden Wahrnehmungen in unmittelbarer Nähe. Noch im letzten Monat August hat ein mittelasiatisches Erdbeben, welches nachträglich durch die Zeitungen bekannt geworden ist, auf den Sternwarten zu Berlin, Breslau und Königsberg während einer verabredeten astronomischen Beobachtungsreihe ganz seltsame, anhaltend periodische Schwankungen der Grundpfeiler und der Instrumente zur Folge gehabt, deren Messung aber noch viel vollständigere und werthvollere Ergebnisse hätte liefern können, wenn eine Nachricht vorgelegen hätte, und wenn nicht den Beobachtern erst allmählich der überaus merkwürdige Sachverhalt klar geworden wäre.

Natürlich werden alle derartigen wissenschaftlichen Beanspruchungen des internationalen telegraphischen Dienstes eine zweckmäfsige und umfassende Organisation zur Vorbedingung haben müssen, welche der ökonomischen Seite der Sache einen soliden Boden giebt und wissenschaftliche Subtilitäten oder Voreiligkeiten fernhält.

Mit weiteren Erörterungen über die Beziehungen zwischen der naturwissenschaftlichen Forschung und der Telegraphie müfste ich aber heut fürchten, Sie zu ermüden und mir selbst den Vorwurf der Subtilität zuzuziehen. Gestatten Sie also, dafs ich nun die Gesinnungen des Elektrotechnischen Vereins gegenüber den Vertretern einer Organisatation, die schon so Grofses geleistet hat, und aus deren hiesiger Conferenz wir noch gröfsere Zukunftshoffnungen bereits hervorleuchten sehen, zusammenfasse in dem Ausdrucke wärmsten Dankes für Alle, die an diesem hohen Werke mitarbeiten.«

Da von keiner Seite mehr das Wort verlangt wurde, schlofs der Herr Ehrenpräsident die Sitzung und lud die Versammlung ein, an einem kleinen Imbifs theilzunehmen, der im Garten des Herrenhauses aufgestellt war. Die Kapelle des Eisenbahn-Regiments konzertirte hierzu, und lange noch blieben die Anwesenden im traulichen Gespräche zusammen.

---

57. Verkehrsmittel auf den Philippinen*).

Die aufserordentliche Küstenentwickelung und günstige Gruppirung der Philippinischen Inseln macht den Verkehr derselben unter einander und mit dem Auslande sehr leicht. Zwar sind während des Südwest-Monsuns, das ist in der Zeit vom Juli bis November, die Philippinischen Gewässer sehr unruhig und stark von Teifunen heimgesucht; die Küstenschifffahrt jedoch wird dadurch nicht erheblich gestört, weil die Insel Luzon sowohl als die Visayas-Inseln eine grofse Anzahl von sicheren Häfen und Buchten besitzen, in denen kleinere Schiffe bei schlechtem Wetter augenblicklich einen Unterschlupf finden. Nur auf der Ostküste, von der Insel Polillo (auf der Höhe von Manila) bis Aparri am Nordende von Luzon, sind die Verhältnisse sehr ungünstig. Häfen sind nicht vorhanden, und während des Nordost-

*) Aus dem Handelsberichte für das Jahr 1883.

Monsuns ist das Landen unmöglich. Diese Küstenstrecke ist daher auch ganz unbewohnt.

Die Verbindung des Innern mit den Küsten ist bei Inseln von geringerer Ausdehnung selbstverständlich leicht; die gröfseren Philippinischen Inseln besitzen aufserdem natürliche Wasserwege, auf denen die Producte bis ans Meer geschifft bz. geflöfst werden können. So ist auf Luzon vor Allen zu nennen der Rio grande de la Pampanga, der mit den Nebenflüssen Balinag und Quingua die Provinzen Nueva-Ecija, Tarlac, Pampanga und Balacan durchströmt. Der Rio de Ango verbindet die Provinzen Bengnet und Pangasinan mit dem Golf von Lingayan. Die Provinz Laguna und ein Theil von Batangas schicken ihre Producte auf der Laguna von Bay und dem Rio Pasig nach Manila. Camarines hat als Wasserstrafse den Rio Vicol. Der Tabak von Isabella und Cagayan und die übrigens unbedeutenden Producte von Nueva Vizcaya gelangen auf dem Rio grande de Cagayan ans Meer. Freilich ist die Schifffahrt auf diesem so mächtigen Flusse sehr schwierig wegen seiner vielen Untiefen und der Unzahl von Baumstämmen, die er mit sich fortwälzt.

Um diese von der Natur gebotenen Verkehrsmittel gehörig auszunutzen und den vorhandenen Bedürfnissen entsprechend zu vervollkommnen, bedarf es der Anlage von Strafsen, die aus dem Innern an die Küste oder Flüsse führen. Solcher aber giebt es nur wenige, und diese befinden sich infolge der klimatischen Verhältnisse in einem wenig befriedigenden Zustande. In der Regenzeit, vom Juli bis November, stockt der Verkehr fast gänzlich, weil alle Wege und Strafsen so grundlos sind, dafs weder Wagen noch Lastthiere, noch oft selbst Fufsgänger durchkommen können. Mehrere fruchtbare Districte an der Ostküste und sogar in ziemlicher Nähe bei Manila sind von allem Verkehr mit der Aufsenwelt abgeschnitten, weil nur beschwerliche Fufspfade über die Cordilleren führen. Ihre Producte, Hanf und Cocosnüsse, bleiben unverwerthet, Geld ist kaum bekannt. Die Tabaksprovinzen Cagayan und Isabela sind so isolirt, dafs die Reispreise dort oft 100 pCt. höher sind als in Manila.

Man will diesen Uebelständen durch Eisenbahnen abhelfen, und durch Königliches Decret vom 11. März 1883 ist der Bau von fünf Linien in Aussicht genommen worden. Es genügt, hier drei derselben anzuführen, welche als bevorzugte bezeichnet werden, nämlich die erste von Manila durch die Provinzen Bulacan, Pampanga, Tarlac und Pangasinan nach dem Hafen Dagupan an der Bai von Lingayan, die zweite von Bigá in Bulacan nach Cabanatuan in Nueva-Ecija und die dritte von Manila über Calamba und Batangas nach Taal.

Die letztgenannte Linie dürfte die aussichtsvollste sein; die Bodenbeschaffenheit bietet wenig Schwierigkeiten, so dafs die Baukosten also mäfsig sein würden. Sie geht durch reiche und belebte Districte und würde daher auf ziemlichen Personenverkehr rechnen können; auch würden die Producte der Provinz Batangas, Zucker und Kaffee, lohnende Fracht bieten.

Die Regierung beabsichtigt, den Bau und die Bewirthschaftung der Linien Privaten zu übertragen und wird zunächst die Strecke Manila — Dagupan durch öffentliches Ausbieten vergeben. Sie erbietet sich zu einem Zuschufs von 4 723 Pesos (1 Peso = 4,14 Mark) pro Kilometer. Die Länge der Linie beträgt 192 km; die Baukosten werden von der Regierung auf 4 600 000 Pesos geschätzt. Das sumpfige Terrain nördlich von Manila und das Delta des Rio grande in der Pampanga und Bulacan werden indessen für den Bau grofse Schwierigkeiten bieten.

Pferdeeisenbahnen für den Personenverkehr sind für Manila und Iloilo von Privatunternehmern geplant; in Manila fünf verschiedene Linien von zusammen 26 km Länge, wovon 2 000 m schon versuchsweise mit Schienen belegt und

seit Ende 1883 in Betrieb sind. Ob die Ergebnisse dieses Versuchs befriedigen, ist nicht bekannt; es ist aber nicht zu bezweifeln, dafs Städte wie Manila und Iloilo mit einer grofsen und reichen Bevölkerung, worunter auch sehr viele Weifse, für solche Unternehmungen recht günstige Verhältnisse darbieten. In Manila besonders ist der Personenverkehr sehr grofs, man zählt bei 180 000 Einwohnern etwa 6 500 Personenfuhrwerke, und diese Zahl genügt an Sonntagen und Festtagen nicht, alle Fahrlustigen zu befördern.

Für die Küstenschifffahrt waren Ende des Jahres 1883 739 Segelschiffe als Barken, Brigantinen, Goletten und Lorchas mit 42 931 t *netto* und 50 Dampfer mit 15 417 t vorhanden — sämmtlich unter spanischer Flagge, denn nur diese ist an den Küsten zugelassen —; hierunter befinden sich 17 Segelschiffe mit 6 385 t und 23 Dampfer mit 13 265 t, die nebenbei auch grofse Fahrt nach China und Singapore betreiben. In den Hafen von Manila liefen im Jahre 1883 2 174 Küstenfahrer mit einem Netto-Tonnengehalt von 305 962 t ein.

Regelmäfsige Dampferverbindungen gehen von Manila aus — denn dieses ist der Centralpunkt des ganzen Verkehrs — nach allen wichtigeren Plätzen: so nach Norden bis Aparri, nach Süden bis herum nach Daet auf der Ostküste und nach den Visayas und Mindanao.

Nach Iloilo und Cebu laufen zwei Linien regelmäfsig wöchentlich, nach Aparri und Albay je eine, aufserdem gehen nach allen diesen Punkten alle 14 Tage Postdampfer, die auch die einzige Verbindung mit Mindoro und Sulu (nur monatlich) bilden. Die Marianen waren Ende des Jahres 1883 1 1/2 Jahre aufser Verkehr mit Manila gewesen. Neben den genannten gröfseren Linien giebt es noch mehrere kleinere, deren Dampfer in regelmäfsigen Zwischenräumen die Küsten auf- und abfahren, in jede kleine Bucht hineinlaufen und sich ihre Ladung — man könnte beinahe sagen — sackweise zusammensuchen.

Die regelmäfsigen directen Dampferverbindungen der Philippinen mit Europa waren im Jahre 1883 folgende: die Linie des *Marques de Campo* von Liverpool über Vigo, Coruña, Cadiz, Valencia, Cartagena und Barcelona nach Manila und die der *Compañia general de Tabacos de Filipinas* von Liverpool über Santander, Cadiz und Barcelona nach Manila, jede mit monatlichen Hin- und Herfahrten; die Linien von John P. Best & Co. und Thomas Skinner & Co., beide unter britischer Flagge, von Antwerpen, Glasgow oder Havre anlaufend, *via* Singapore nach Manila, und die Glasgowlinie von Glasgow nach Iloilo. Auch diese drei Linien haben regelmäfsige monatliche Fahrten; für die Rückreise jedoch nehmen sie Fracht, wo sie zu finden ist, und sind an keine Zeit oder Route gebunden.

Postalische Einrichtungen.

Die Postverwaltung ist auf den Philippinen seit 1837 eingeführt. Für den inneren Dienst bestehen seit 1872 vier Postdampferlinien, die alle 14 Tage nach dem Norden und dem Süden gehen und schon oben erwähnt wurden. Die zahlreichen anderen Linien und einzelnen Dampfer befördern selbstverständlich ebenfalls die vorhandenen Postsachen. Zu Lande erfolgt die Beförderung von Manila nach den nicht am Meere gelegenen Provinzen, je nach ihrer Entfernung und Bedeutung des Verkehrs, täglich, zweimal wöchentlich oder, nach ganz abseits gelegenen Gegenden, einmal wöchentlich. Die Beförderung geschieht nur in wenigen Districten, wo recht gute Strafsen vorhanden sind, durch Wagen, meistens durch Läufer. Der Postverkehr der Orte im Innern untereinander ist mangelhaft geregelt. Die Ortsvorsteher haben die bei ihnen aufgegebenen oder eingelaufenen Briefe bis zum nächsten Dorf zu schicken. Das inländische Porto beträgt 2 1/2 Cents für 7 1/2 g. Eigentliche Postämter giebt es auf den

Philippinen nur zwölf. Den Postverkehr mit dem Auslande vermitteln über Singapore die vorgenannten Linien des *Marques de Campo* und der *Compañia general*, jedoch werden damit nur die Postsachen für Singapore, Australien und Spanien befördert. Für die Post nach den anderen europäischen Ländern ist eine eigene Dampferverbindung eingerichtet, die in Singapore Anschlufs an die Schiffe der *Messageries Maritimes* hat. Die Fahrten finden in der Regel alle 14 Tage statt, planmäfsig jedoch nur monatlich.

Ueber Hongkong nach China, Australien, Japan und Amerika ist eine vertragsmäfsige Verbindung nicht eingerichtet, auch ist dieses nicht nothwendig, da beständig Dampfer zwischen Hongkong und Manila hin- und herfahren, denen die vorhandenen Postsachen mitgegeben werden.

Telegraphen.

Die Philippinen sind mit dem Auslande seit Mai 1880 in telegraphischer Verbindung, und zwar durch das Kabel der *Eastern Extension Australasea and China Telegraph Co.* zwischen Hongkong und Cap Bolinao in der Provinz Pangasinan.

Die Telegraphenlinien im Innern beschränken sich auf Luzon; die Visayas besitzen noch keine Leitungen. Zwar sollen schon die Pläne festgestellt sein, um diese Inseln mit Luzon, Mindanao und Sulu zu verbinden, jedoch ist die Ausführung noch nicht beschlossen worden.

Die Verbindungen auf Luzon zerfallen in drei Linien, deren gemeinschaftlicher Ausgangspunkt Manila ist, nämlich: die nordwestliche Linie mit 18 Stationen durch die Provinzen Bulacan, Pampanga, Tarlac, Pangasinan und Union bis Bonorugan in Ilocos; die nordöstliche Linie mit 8 Stationen durch Bulacan, Pampanga, Nueva-Ecija, Nueva-Vizcaya, Isabela und Cagayan mit dem Endpunkte Aparri, und die südliche mit 14 Stationen durch Cavite, Batangas, Laguna, Tayabas, Camarines und Albay bis zur Stadt gleichen Namens.

Semaphorische Observatorien giebt es fünf, nämlich drei in und am Eingang der Bai von Manila, die anderen etwas südlich davon bei Punta Santiago und Cap Bolinao im Norden.

Der Telegraph wird von den Indiern im inneren Verkehr häufig benutzt. Der Dienst wird ordentlich gehandhabt. In der Teifunzeit sind jedoch die Landlinien oft viele Tage hindurch unterbrochen und damit auch die Verbindung mit dem Auslande.

Leuchtthürme.

Die Beleuchtung der Philippinischen Küsten ist noch nicht durchgeführt. Wirkliche Leuchtthürme giebt es nur einen, nämlich das rotirende Licht auf der Insel Corregidor am Eingang der Bai von Manila. Die sechs anderen sogenannten Leuchtthürme, welche in den Almanachs aufgeführt werden, sind eigentlich nur Hafenlichter. Es verlautet übrigens, dafs die Absicht besteht, mit der Errichtung von Leuchtthürmen planmäfsig vorzugehen, und dafs schon im Jahre 1885 vier Leuchtthürme fertiggestellt werden sollen.

---

58. Zur Kenntnifs Afghanistans.

(Mit einer Lage-Skizze.)

Das Archiv für Post und Telegraphie hat bereits in seinem Jahrgange 1878 (S. 758 u. f.) über das seit einiger Zeit wieder in den Vordergrund des öffentlichen Interesses getretene Afghanistan nach einer englischen Zeitschrift einige topographische Nachrichten gebracht. Als ein werthvoller Beitrag zur Kenntnifs dieses Landes ist nun das neuerdings in deutscher Uebersetzung erschienene Werk des russischen Arztes J. L. Jaworskij über »Die Reise der

russischen Gesandtschaft in Afghanistan und Buchara in den Jahren 1878 bis 1879« (übersetzt von Dr. E. Petri in Bern) anzusehen, indem dasselbe sich als eine interessante Studie über die geographischen und culturellen Verhältnisse einiger Landestheile und Strecken Buchara's und namentlich Afghanistans darstellt, welche bei den politischen Beziehungen Rufslands zu Centralasien mit in Betracht kommen.

Die Absendung der russischen Gesandtschaft war, wie erläuternd zu bemerken ist, eine unmittelbare Folge des russisch-türkischen Krieges und bezweckte, Afghanistan zum Anschlufs an die russische Politik zu bewegen, um auf diese Weise England den Bedingungen des Friedens von San Stefano gefügiger zu machen. Während der Reise wurde durch den Berliner Vertrag eine wesentliche Aenderung in den Verhältnissen herbeigeführt, so dafs der Gesandtschaft anderweite Weisungen zu Theil wurden.

Die Gesandtschaft, unter dem in der russischen Armee hoch angesehenen General Stolettow, im Uebrigen bestehend aus einem Oberst als Gehülfen des Generals, ferner einem Topographen, zwei Dolmetschern, einem Civilbeamten, dem Arzt (Jaworskij), einem Feldscher und 22 Kosaken, brach am 2. Juni 1878 von Samarkand auf.

Nach einem zweitägigen Marsche von im Ganzen 60 Werst wurde bei Dscham die bucharische Grenze erreicht. Die Grenzmarke wird etwa 2 Werst südöstlich von Dscham durch einen niedrigen Steinpfahl dargestellt, welcher auf der dem russischen Gebiete zugewandten Seite das russische Reichswappen, auf der bucharischen Seite eine persische Aufschrift trägt. Ein weiterer Tagesmarsch führte dann die Gesandtschaft zu der ersten bucharischen Stadt, Tschiraktschi, woselbst sie von dem Beg, dem jüngsten Sohne des Emirs von Buchara, und seinen höchsten Beamten empfangen wurde.

Aus den eingehenden Mittheilungen, welche Jaworskij über die bucharischen Begs bringt, sei hier Folgendes angeführt.

Die Begs sind die Verwalter der ihnen anvertrauten Städte und Gebiete. Die Gewalt jedes Begs ist lebenslänglich, aber nicht erblich; nach seinem Tode fällt vielmehr sein gesammtes Gut dem Emir zu. In der Regel gelangen jedoch die Söhne des Verstorbenen, da sie verbunden sind, in die Dienste des Emirs zu treten, auch in die Stellung als Begs. In der ihm angewiesenen Stadt sitzt der Beg in steter Unthätigkeit, indem er sich mit seinem Harem in den vier Wänden seines Lehmpalastes einzuschliefsen pflegt; nur ein oder zwei Mal jährlich mufs er der süfsen Gewohnheit des Nichtsthuns entsagen, um seinem Gebieter die schuldige Ehrfurcht zu bezeugen und die Abgaben, welche in bestimmten Gegenständen (*Chalats* — weiten, schlafrockartigen Oberkleidern der Orientalen — Pferden, Getreide u. s. w.) bestehen, zu überbringen. Bei Antritt der Rückreise erhält er von dem Emir gewöhnlich verschiedene Gegengeschenke; aber es kommt auch vor, dafs er ohne weiteres Gericht in den unterirdischen Gefängnissen des »Arks«, des Emirpalastes, verschwindet oder ihm ein schnelles Ende bereitet wird.

Interessant ist das Urtheil Jaworskij's bei der Vergleichung der bucharischen Begs mit den russischen Bojaren aus der Zeit vor Peter I.: »Der Beg ist, ebenso wie das bei dem russischen Bojaren der Fall war, vor seinem Emir ein schutzloser Sclave, in seinem eigenen Gebiete aber ein allmächtiger Halbgott. Wir finden auch hier die gleiche Eingeschlossenheit, das gleiche Leben im Kreise der Hofdienerschaft; es ist das der gleiche Hochmuth, die gleiche Faulheit, die sich in jedem Gesichtszuge des Begs ausprägt, die gleiche Erhabenheit und Gemessenheit in der Erscheinung und die blinde Bevorzugung alles Einheimischen vor dem Fremden. Die Aehnlichkeit ist selbst in der Bekleidung auffallend. Sieht man von dem

Turban ab, so dürfte man sicher mit den sämmtlichen übrigen Bestandtheilen des Costüms einen russischen »Knjas« aus dem 16. Jahrhundert bekleiden. Die gelben Stiefel aus Saffianleder mit den heraufgebogenen Spitzen und die weiten »Opaschni« (Sommermäntel) und Pelze, Stoff- und Pelz-Chalats, durch breite, mit Goldplatten und Türkisen geschmückte Gürtel zusammengefafst, sind dieselben, wie sie in Rufsland getragen wurden. Bei den Kleidern kommen die gleichen Stoffe in Verwendung: Brokat, Shawls, Seidenzeug u. A. m. Hier überzeugt man sich augenscheinlich davon, dafs das Rufsland vor Peter doch recht Vieles von der tartarischen Lebensweise angenommen hatte.«

Der Palast des Begs von Tschiraktschi, in welchem die Gesandtschaft Unterkunft fand, wird als ein von hohen gezackten Lehmmauern umgebenes Lehmviereck beschrieben, dessen Inneres, ein umfangreicher Hof, durch concentrische Mauern in mehrere kleinere Höfe getheilt war. In dem innersten dieser Höfe befanden sich die überaus dürftigen kleinen Wohnräume, deren nackte, nicht einmal übertünchte Wände in die Mauern des Hofes gewissermafsen eingezwängt schienen; einige hölzerne in die Wände getriebene Pfähle dienten zum Aufhängen der Kleider und der anderen Sachen. An den Wänden standen mehrere breite Betten, mit Matratzen und wattirten Decken versehen. In der Mitte des einen der Zimmer befanden sich ein roh zusammengefügter Tisch und einige ebenso grob gearbeitete, mit rothem Baumwollenstoff beschlagene Stühle. Das war die ganze Ausstattung der Residenz des Begs. In keinem einzigen der Höfe war eine Glasscheibe zu sehen; alle Fensteröffnungen waren durch Läden geschlossen, welche gleichzeitig als Thüren dienten.

Ein ähnliches Aussehen haben alle Paläste der centralasiatischen Machthaber, und wenn dieselben auch hin und wieder etwas sauberer gehalten oder durch einfache Malereien, bunte Kacheln u. s. w. verziert sind, so zeigen sie doch nichts von jener Herrlichkeit, von welcher andere schön gefärbte Schilderungen zu berichten wissen.

Der Gesandtschaft wurde überall in Buchara aufopfernde Gastfreiheit zu Theil, überall war für sie auf das Beste gesorgt, überall wurde sie jubelnd aufgenommen und erhielt nach orientalischer Sitte Geschenke. Ueber den Empfang bei dem Emir von Buchara in Karschi erzählt Jaworskij Folgendes.

Inmitten eines geräumigen Saales befand sich der Emir von Buchara, Sseid-Mosaphar-Ed-Din-Chan, ein etwas beleibter, ältlicher Mann von etwa 60 Jahren. Seine Gesichtszüge waren sehr regelmäfsig und trugen die Spuren einer früheren aufserordentlichen Schönheit. Dunkle, unter den ergrauten Brauen hervorschauende Augen, eine leicht gekrümmte Nase und ein ergrauter Bart gaben dem Gesichte ein interessantes Gepräge. Er safs in einem sehr einfachen Sessel und war höchst anspruchslos gekleidet. Ein einfacher weifser Turban, ein halbseidener gestreifter Chalat und Pantoffeln aus gelbem Saffianleder — das war sein ganzes Costüm. Als sich die Gesandtschaft näherte, erhob er sich ein wenig, machte derselben aber keinen einzigen Schritt entgegen. General Stolettow begrüfste ihn durch Vermittelung des Dolmetschers und stellte ihm die Mitglieder der Gesandtschaft vor. Der Emir reichte hierbei jedem Einzelnen die Hand und forderte dann auf, Platz zu nehmen.

Der Empfangssaal war ein einfacher, grofser Raum von 10 Faden (1 Faden [Ssaschenij] = 2,134 m) Länge und 5 Faden Breite, welcher aufser dem Sessel des Emirs und sieben von der Gesandtschaft eingenommenen, mit rothem Tuch überzogenen Stühlen keine Möbel enthielt, und dessen getünchte Wände jeglichen Schmuckes entbehrten. Der Fufsboden war mit

großen einheimischen Teppichen bedeckt.

Die Unterhaltung zwischen dem Emir und dem General dauerte ungefähr eine Viertelstunde, wobei der Emir sich meist auf einsylbige Antworten, Ja und Nein, beschränkte.

Unter den der Gesandtschaft nach beendigter Audienz dargebrachten Geschenken befanden sich 7 Pferde, welche mit brocat- und goldgestickten Decken geschmückt, und deren Zäume in Silber eingefaßt und mit Türkisen verziert waren. —

Von Karschi ging die Reise über Gjusar, Schirabad nach Tschuschka-Gjusar am Amu-Darja, dessen trübes Wasser dort in einem 2 Werst breiten Bette ziemlich schnell dahinfließt. Tschuschka-Gjusar ist der bucharische Grenzort; auf dem gegenüberliegenden Ufer des Amu-Darja beginnt das afghanische Gebiet.

Die Ueberfahrt fand auf Prahmen statt, welche durch schwimmende Pferde gezogen und gesteuert wurden, zum Erstaunen der Gesandtschaft, welche derartige Ur-Culturzustände hier an den Ufern des einst so berühmten Flusses nicht erwartet hatte. »Bedürfte es vielleicht noch eines Beweises dafür«, ruft Dr. Jaworskij aus, »daß die Menschheit hier seit der griechisch-bactrischen Herrschaft nicht nur um keinen Schritt vorwärts gekommen, sondern stark zurückgegangen sei? Und doch liegen nur einige Tagereisen von hier die Ruinen Balchs, der Mutter der Städte, wie es die arabischen Geographen nannten, dasselbe Balch, welches sich im Alterthum einer weltberühmten Cultur erfreute, zur Zeit der griechisch-bactrischen Monarchie und zur Zeit der arabischen Herrschaft u. s. w.«

Auf afghanischem Gebiete wurde die Gesandtschaft mit hohen Ehren empfangen und von Würdenträgern und zahlreichen Escorten von Ort zu Ort geleitet.

Der Weg führte anfänglich durch weite Sümpfe. Dann traten rechts und links Mais- und Weizenfelder auf. Ihnen folgten bald die Lehmmauern der Straße eines kleinen Usbegendorfes. Besonders auffallend war in diesem Oertchen die Form der Häuser. Es waren das ägyptische Tempel im Kleinen: die Mauern der Häuser waren nämlich nicht senkrecht aufgerichtet, sondern zu einander geneigt, so daß die Häuser oben schmaler als unten waren.

Zahlreiche zugestutzte Maulbeerbäume mit jungen Zweigen waren ein zweifelloses Anzeichen, daß daselbst Seidenraupenzucht gepflegt wurde.

In einer Entfernung von einer halben Stunde hatte die Gegend einen ganz anderen Charakter. Während bisher sich ein Ueberfluß an Wasser, rund herum sumpfiges Gebiet gezeigt hatte, war jetzt der Boden durchweg trocken und kein Tropfen Wasser weit umher zu finden; statt der Maulbeerbäume ragte auf den Sandhügeln lediglich Saxaulgesträuch empor.

Nachdem etwa 40 Werst in dieser Wüste zurückgelegt waren, stieß die Gesandtschaft auf die Trümmer einer alten Stadt, welche zu beiden Seiten des Weges verstreut lagen und ein Gebiet von einigen Quadratwerst bedeckten. Stellenweise waren noch recht gut erhaltene Bogenthore zu sehen; vereinzelt ragten aus den Schuttmassen die Ueberreste von Thürmen hervor. Ueber die Vergangenheit der Stadt war nichts Bestimmtes zu erfahren. Ein üppiges Pflanzenwachsthum, reiche Kornfelder, auf mehrere Quadratwerst im Umkreise sichtbar, bildeten einen merkwürdigen Gegensatz zu jenem finsteren, unbelebten Sandmeere.

Einige Werst weiterhin wurde das Dorf Karschiak berührt, welches etwa 200 Höfe zählt, an Obstgärten außerordentlich reich ist und überhaupt einen gewissen Wohlstand zeigt, den es einem vom Balch-Strome herübergeleiteten Kanale verdankt.

Ein weiterer Marsch von 40 Werst führte zu der Hauptstadt des Vilajets Tschaar oder des Afghanisch-Turkestan, Masari-Scherif. Bei der Annähe-

rung sah man aus einer Menge Gärten zwei grüne Kuppeln hervortreten. Es waren das die Kuppeln einer Kapelle (Masar), in welcher die Gebeine des legendarischen Heiligen und Helden der Muselmänner, des Ali, ruhen sollen, und zu der auch die Bevölkerung der bucharischen Gebiete und des russischen Turkestan wallfahrten.

In der Umgebung von Masari-Scherif sah man noch einige andere mehr oder weniger erhebliche Ortschaften, namentlich fiel eine solche auf, welche abseits vom Wege in südlicher Richtung gelegen und von einer langen, hohen Mauer umgeben war. Nach der Erklärung der Afghanen war es die für uneinnehmbar gehaltene Festung Tachtapul, der Hauptpunkt der afghanischen Herrschaft im Vilajet Tschaar.

Als die Gesandtschaft sich Masari-Scherif näherte, ritten ihr zwei vornehme Afghanen mit ihrem Gefolge in schönem Galopp entgegen, reichten dem General die Hand und begrüfsten die übrigen Mitglieder, indem sie die Hand an den Helm führten. Einer der Beiden war ein hochgewachsener, stark gebauter Mann. Er safs auf einem Vollblutaraber, einem weifsen Rofs mit grauen, runden Flecken. Seine Kleidung bestand aus einer rothen, goldgestickten Uniform mit einem rothen Ordensband über der rechten Brust; auf dem Haupte trug er einen glänzenden Metallhelm mit einem Federbusch und einem Kettchen, welches nach englischer Sitte nur bis zur Unterlippe geführt war. An seiner Seite hing ein kostbarer Säbel. Dieser Reiter war der »Serdar« (Hauptchef eines bestimmten Theiles des afghanischen Volkes) Feïs-Mahomed-Chan; er führte zur Zeit das Commando über das gesammte Militair im Vilajet Tschaar. Sein Begleiter war ein hübscher, brünetter Mann von mittleren Jahren und mittlerem Wuchse. Einen aufserordentlich angenehmen Eindruck machten die feinen Gesichtszüge desselben, wie man sie bei einem rauhen Bergbewohner, einem culturlosen Menschen nicht erwartet hatte. Er trug einen schwarzen Sammetrock, dessen Kragen und Aermel mit Gold und Posament gestickt waren. Sein Haupt war mit einem helmartigen Hut aus Sammet bedeckt, dessen Felder statt der üblichen Bänder mit einem kostbaren Kaschmirgürtel umwunden waren. Seine Bewaffnung bestand aus einem aufserordentlich kostbaren Säbel und einem Revolver. Sein feuriges Rofs war ein Vollblutaraber, schneeweifs, ohne jegliche Zeichen. Dieser Reiter war der älteste Sohn des Lojnabs Kemnab, Chosch - Dil - Chan (= schönes Herz).

Von der in den engen, krummen Strafsen Masari-Scherifs versammelten Volksmenge neugierig, jedoch auch mit Wohlwollen angestaunt, bezog die Gesandtschaft das ihr angewiesene Haus. Dieses hatte die gleiche Einrichtung, wie der vorhin beschriebene Palast des Begs von Tschiraktschi: dasselbe Lehmviereck, in mehrere kleinere Vierecke getheilt. Hohe Mauern trennten auch hier die Bewohner des Hauses von der Aufsenwelt. In dem inneren Hofe befanden sich zwei längliche Gebäude mit theils flachen, theils kuppelförmigen Dächern, eines an der nördlichen, das andere an der südlichen Seite. Sie enthielten eine grofse Anzahl Zimmer, welche jedoch alle schlecht eingerichtet und von Möbeln nahezu entblöfst waren. Inmitten des Hofes flofs ein recht breiter Arick, von Riesentschinaren beschattet. In den Ecken des Hofes waren Blumen und Rasen zu bemerken. Unmittelbar am Arick, im Schatten der Tschinaren, war eine Terrasse errichtet, die von einem Zeltdach überdeckt und mit Teppichen belegt war, und auf welcher der Gesandtschaft bei ihrer Ankunft der Thee und der Imbifs verabreicht wurde.

In Masari-Scherif wurde die Gesandtschaft zwei Wochen lang aufgehalten, weil sie von dem Lojnab, welcher krank war und in der Folge auch starb, nicht empfangen werden konnte,

überdies auch mehrere ihrer Mitglieder vom Fieber befallen wurden.

Ueber die Ausrüstung der Leibwache des Lojnabs berichtet Jaworskij Folgendes.

Die Gardesoldaten waren mit blauen Röcken, an welchen sich gelbe Epauletten ohne Aufschrift befanden, und mit blauen Hosen bekleidet. Als Kopfbedeckung trugen sie abgestumpfte kegelförmige Mützen, auf denen vier halbmondförmige weifse Pelzstreifen, je zu einem auf jeder Seite der Mütze, angenäht waren; vorn an der Mütze waren gelbe, wollene Kügelchen angebracht. Die Fufsbekleidung bestand in plumpen Schuhen aus dickem, grobem Leder, welches nie geschmiert wird; die Spitze und das Hackenleder der Schuhe waren nach oben aufgebogen; die dicke und eisenharte Sohle war mit grofsen Eisennägeln beschlagen. Die Soldaten waren mit Vorderladern, gezogenen Büchsen, bewaffnet und trugen aufserdem lange Messer im Gürtel an der linken Seite.

Am 6. Juli rückte die Gesandtschaft aus Masari - Scherif in der Richtung nach Kabul weiter. Beim Verlassen der Stadt bot sich noch ein recht eigenthümlicher Anblick auf den Dächern der Häuser, woselbst sich nämlich in Gruppen oder auch vereinzelt weifse, plumpe Figuren zeigten. Es waren das die Frauen von Masari - Scherif, vom Scheitel bis zur Sohle umhüllt von langen, weifsen Tschadras, vollständig geschlossenen Säcken, in welchen sich nur ein kleines, meist aber auch durch ein schwarzes oder weifses härenes Netz verdecktes Fensterchen für die Augen befand. Neben den Frauen waren hier und da auch Kinder zu sehen, jugendlich gebräunte Gesichter, meist dunkeläugig.

Die Gesandtschaft gelangte demnächst in eine ganz flache Gegend mit einem recht gut geebneten, auf beiden Seiten von Gräben begrenzten Wege. Die Ränder der Gräben waren mit Weidengebüsch besetzt. Hinter diesem traf das Auge wieder die alte, wohlbekannte, weit und breit sich erstreckende Steppe, auf welcher die harten, durch die Sonne versengten Grashalme wie die Borsten einer Bürste erschienen.

Nach einem Tagesmarsch von 16 Werst wurde der Ort Huri-Mar, ein kleines Häuflein halbzerstörter Häuser, und nach einem weiteren Tagesmarsch von 25 Werst der Ort Naib-Abad erreicht. Von Huri-Mar nach Naib-Abad waren zunächst 7 bis 8 Werst weicher Steppenboden, dann begann ein langsamer Aufstieg zu dem Pafs Ab-Dug, über eine Reihe kleiner, einander nahezu parallel liegender Hügel, welche bei den schroff absetzenden Nordausläufern des Paropamisus, ungefähr in der Mitte des Weges zwischen Masari-Scherif und Chulum (Tasch-Kurgan), beginnen und sich nördlich bis in die Nähe des Amu hinziehen. An dem die einzelnen Hügel mit einander verbindenden, stellenweise mit grobem Gestein und erratischen Blöcken bedeckten Wege befinden sich drei Wachtthürme, von den Afghanen Kalà, d. i. Forts, genannt, welche zur Sicherheit der diese Gegenden durchziehenden Reisenden errichtet worden sein sollen.

Von Naib-Abad wurde wegen der inzwischen eingetretenen grofsen Hitze, welche sich in den Mittagsstunden bis auf 44° C. im Schatten steigerte, der Weitermarsch Nachts bewirkt.

Nach einer vierstündigen Wanderung, während welcher mehrere Poststationen (Tschebbar-Chanè) — leider ist über dieselben nichts Näheres gesagt — berührt wurden, gelangte die Gesandtschaft wieder zu einer Menge Ruinen, welche ein Gebiet von einigen Quadratwerst bedeckten. Es waren die Ueberreste des vor etwa 100 Jahren als sehr belebter Ort bekannten Chulum. Die Gebäude, fast durchweg in Jurtenform und aus ungebrannten Ziegeln erbaut, haben sich zum Theil noch gut erhalten. Uebrigens war der Ort nicht ganz verlassen; einzelne Häuser waren vielmehr noch bewohnt.

Etwa 8 Werst von Chulum entfernt liegt Tasch - Kurgan. Der Weg

nähert sich allmählich den Bergen und zieht bei der Stadt selbst fast unmittelbar an denselben vorbei. Auf einem Platze, welcher an drei Seiten halbmondförmig von der Stadt eingerahmt, an der vierten (der westlichen) von einem Friedhofe begrenzt wird, erhebt sich im Osten eine Citadelle, welche die Bezeichnung Tasch-Kurgan (= steinerne Festung in der Türksprache) nicht mit Unrecht führt; denn das Hauptcastell ist eine natürliche Feste, ein Felsen von 15 Faden Höhe. Eine hohe Lehmmauer schliefst die Feste mit den Kasernen und sonstigen Gebäuden nach Aufsen hin ab.

Die Gesandtschaft wurde in dem an der Nordseite jenes Platzes in einem Garten gelegenen Palast des Lojnabs untergebracht. Der Garten enthielt Obstbäume und Sträucher, auch einige Blumenbeete. Der Palast war ein dreistöckiges, quadratförmiges Haus, in dessen innerem Hofe sich ein besonderer Blumengarten befand. Von einem Thürmchen auf dem Dache des Gebäudes bot sich eine herrliche Aussicht auf die Stadt und ihre Umgebung: nach Süden hin bis zur Schlucht Chulum, welche in dem schroffen Gebirgszuge als ein dunkler, klaffender Spalt zu erkennen war, nach Ost und West über dichtlaubige Gärten, hinter welchen kümmerliche Felder lagen, nach Norden in einer Entfernung von 20 Werst auf den Amu.

Das Thal des Amu hat von Schirabad aus bis zu den nördlichen Ausläufern des Hindukusch, hinter Masari-Scherif, eine Breite von 150 Werst; es verengt sich jedoch allmählich nach Osten hin, woselbst die beiden mächtigen Gebirgssysteme, welche das Thal von Nord und Süd begrenzen, sich in dem riesenhaften Knoten Pamir vereinigen. Im Westen geht das Thal unmerklich in den unabsehbaren Ocean der Turaner Wüste über. Nahezu inmitten des Thales, mit leichten Ablenkungen bald gegen Norden bald gegen Süden, fliefst der gröfste der centralasiatischen Flüsse — der mächtige Amu, der Oxus der Griechen, der Dscheichun der Araber.

Es ist erwiesen, dafs der Amu von der Einmündung des Wachsch an nicht nur für Schiffe, sondern auch für Dampfschiffe sehr wohl benutzbar ist. Ein grofses Hindernifs für die Entwickelung der Schifffahrt liegt jedoch in dem nahezu völligen Mangel an Heizmaterial auf der ganzen Strecke des Stromes. Die mitunter vorzufindenden kleinen Pappelhaine und das Gesträuch können als Heizmaterial nicht in Betracht kommen; es fehlen hier die bedeutenden Saxaulwälder, mit denen z. B. ein Theil der Ufer des Syr-Darja (Jaxartes) so reich ausgestattet ist. Eine fernere wesentliche Schwierigkeit für die Entwickelung der Dampfschifffahrt liegt darin, dafs die Ufer des Amu sehr gering bevölkert sind. Zwischen den einzelnen Niederlassungen (am mittleren und oberen Lauf) betragen die Entfernungen öfters Hunderte von Werst. Die Erklärung für diese auffallende Erscheinung ist darin zu finden, dafs nahezu der ganze Uferstrich, welchen Schilf und Wiesenland bedeckt, nichts anderes als ein ununterbrochener Sumpf ist; selbst da, wo das Land nicht unter Wasser steht, erhebt es sich so wenig über dem Wasserspiegel des Stromes, dafs es bei hohem Wasserstand im Sommer stets überfluthet wird. In Folge dessen kann dieser sonst culturfähige Landstrich nicht für den Ackerbau benutzt und darum auch nicht besiedelt werden. Das Land hinter diesem Uferstrich, zu beiden Seiten des Stromes, ist eine leblose, sandige, stellenweise salzhaltige Wüste. Auf viele Werst ins Innere des Landes hinein findet sich nur ein einförmiges, todtes, für keine Besiedelung geeignetes Gebiet, welches erst durch grofse Bewässerungsbauten zum Leben, zur Blüthe wird erweckt werden können.

Näher zu den Bergen hin vermehrt sich die Zahl der bevölkerten Punkte in beträchtlichem Mafse. Die

Stadt Schirabad mit ihrem Bezirk und Kabadjan sind schon recht bedeutende Oasen im Norden des Amu. Im Süden, bereits im afghanischen Gebiet und an den Ausläufern des Hindukusch, finden sich in sehr verschiedenen, im Allgemeinen nicht bedeutenden Entfernungen von einander die recht volkreichen (zum Theil im Vorstehenden bereits genannten) Städte Masari-Scherif, Tachtapul, Tasch-Kurgan, Kundus, Balch, Sari-Pul, Schiberchan, Andscho u. a. m. Alle diese bevölkerten Ortschaften sind Oasen, umgeben von der Sandwüste der Turaner Niederung, welche fast unmittelbar bis an die Ausläufer des Hindukusch-Gebirges vorgreift. Gewöhnlich liegen diese Oasen an irgend einem aus den benachbarten Gebirgszügen entspringenden Flüfschen. Eine Ausnahme machen die Städte Masari-Scherif und Tachtapul, welche jedoch über Bewässerungskanäle vom Balchstrome her verfügen. Die Mehrzahl der Städte behält den Namen der Flüsse bei, an welchen sie gelegen sind, wie Kundus, Balch, Sari-Pul u. s. w.

Die Bevölkerung ist, wie überhaupt in ganz Centralasien, eine sehr gemischte. Den Hauptheil bilden die Usbegen verschiedener Stämme. Einige Bezirke und die früher mehr oder weniger unabhängigen Chanate sind ausschliefslich von Usbegen bewohnt, namentlich Kundus, Andscho und Schiberchan. In Kundus und Tasch-Kurgan wohnen hauptsächlich die Usbegen aus dem Stamme Kattagan, in Masari-Scherif und Balch die Stämme Saraj und Ming. Die Gesammtzahl der Usbegen des Vilajet Tschaar wird auf 400 000 Seelen geschätzt. Ferner kommen in Betracht die Tadschiken als Ueberreste der alten Bactrianer, der Urbewohner des Landes, deren kaum noch 100 000 zu zählen sind, und welche sich noch am reinsten in den südlichen gebirgigen Theilen des Gebietes, namentlich in Badachschan, erhalten haben. Endlich sind noch in einer Zahl von zusammen etwa 50 000 Seelen vorhanden: Kirgisen, Turkmenen, Iraner (Perser), Hindus, Hesaren, Araber, Juden u. s. w. Die ganze Bevölkerung des Tschaar-Vilajets ist hiernach auf etwa 550 000 Seelen zu berechnen.

Die Hauptbeschäftigung der Bevölkerung ist Ackerbau und Viehzucht, wobei ausschliefslich die Usbegen thätig sind.

Die angebauten Nährpflanzen sind, wie im russischen Turkestan: Sommer- und Winterweizen, Sorgho (Dschugara), Gerste, Hirse, Reis, Klee, Sesam u. dergl. m. Die Ernten fallen im Allgemeinen recht gut aus. Die Obstzucht befindet sich, wie überhaupt in ganz Centralasien, auf einer niederen Stufe. Es giebt zwar viele Gärten; aber die in denselben wachsenden Obstbäume sind wild und werden nur wenig gepflegt; von einer Kreuzung der verschiedenen Arten ist nicht die Rede. Bei richtiger Behandlung könnte die Obstzucht zu glänzenden Ergebnissen führen. Korn und Obst wird übrigens in solcher Menge gewonnen, dafs davon auch in die benachbarten Länder und Gebiete, z. B. nach Buchara, ausgeführt wird.

Eine ähnliche Bedeutung hat die Viehzucht gewonnen. Hauptsächlich wird Pferde- und Schafzucht betrieben; es sind aber auch Rinder, Kameele, die sogenannte bactrianische Rasse, und Dromedare vorhanden.

Aus den Einkünften, die Ackerbau und Viehzucht liefern, bestreiten die Eingeborenen hauptsächlich die Abgaben, welche in den Schatz des Kabuler Emirs und für den Unterhalt der Verwaltung des Vilajets Tschaar zu leisten sind. Diese Abgaben sind sehr bedeutend, denn die Afghanen betrachten das Vilajet Tschaar als eine Vorrathskammer, aus welcher sie so viel entnehmen, als ihnen beliebt.

Der Handel im Lande ist sehr schwach entwickelt. Die Industrie ist sehr gering. Die Seidenraupenzucht ist nur in schwachen Anfängen vertreten. Die bedeutende Menge von Wolle, welche die grofsen Schafheerden liefern, sowie die aus derselben hergestellten werthvollen Teppiche u. s. w. finden

keinen Absatz nach aufserhalb, weil der Versand in entlegenere Handelsmittelpunkte bei den schlechten Verkehrswegen nicht möglich ist. Man sieht zwar manche grofse Karawane von Kameelen das Land durchziehen; das sind jedoch fast nur Durchgangs-Karawanen, welche indische d. h. englische Waaren nach Buchara, dem Hauptmarkt für Centralasien, befördern.

Ueber die Vergangenheit des Amu-Thales macht Jaworskij in seinem Werke sehr interessante, ausführliche Mittheilungen, denen Folgendes zu entnehmen ist.

Wie bei fast allen Ländern und Staaten die Geschichte ihre Vorläufer in verschiedenen Mythen, Sagen, Legenden und Ueberlieferungen findet, so ist dies auch bei dem hier in Betracht kommenden Gebiete, dem classischen Bactriana, der Fall. Der Gegenstand der Sagen ist hier das Wiegenzeitalter der Menschheit. Die Hauptstadt des Landes, Balch, soll nämlich von Adam nach seiner Vertreibung aus dem Paradiese gegründet worden sein. Nach einer anderen Sage wird zwar Kajumars, der erste persische Herrscher aus dem Geschlechte der Pischdadier, als der Begründer bezeichnet. Kajumars ist jedoch bei den muselmännischen Schriftstellern gleichbedeutend mit Adam, er war also nicht nur der erste persische König, sondern auch der erste Mensch. Kajumars soll einen Bruder gehabt haben, und auf den Ausruf, mit welchem er diesen Bruder begrüfste — Bal-akh! (wahrlich, das ist mein Bruder!) — wird der Name der Stadt zurückgeführt.

Nach einer bei den Afghanen allgemein erhaltenen Sage soll Abraham in Balch gelebt haben und von da in das Land Kanaan gezogen sein. Der Amu wird als einer der Flüsse bezeichnet, welche dem Paradiese entströmten.

Uebereinstimmend sind ferner die örtlichen Sagen darin, dafs in Balch der religiöse Cultus der Feueranbeter begründet wurde. In der Zend-Avesta wird Balch unter den ersten von Ormuzd (Ahuramazda) erschaffenen Städten genannt.

Auch die genauen geschichtlichen Berichte bezüglich der Länder zu beiden Seiten des Oxus reichen in eine sehr entfernte Zeit zurück. Schon in den Edicten des Darius Hystaspes findet man diese Länder erwähnt. Nach Herodot wohnten die Bactrier in der 12. Satrapie der persischen Monarchie zur Zeit des Darius Hystaspes; die anderen zu beiden Seiten des Oxus wohnenden Völker waren die Saken (Scythen) und Kaspier, welche die 15. Satrapie, ferner die Parthier, Chorasmier, Sogdianer und Arier, welche die 16. Satrapie bildeten. Balch erfreute sich zu dieser Zeit einer hohen Blüthe und war ein Hauptsammelplatz für die Handelsleute des Westens und Ostens. Der Oxus war die Hauptader für diesen Welthandel.

Zur Zeit Alexander's des Grofsen war Bactriana ein Bestandtheil der persischen Monarchie. Nach seinem Tode fiel es den Seleukiden zum Antheil zu und blieb unter deren Herrschaft 67 Jahre lang. Dann begründete Teodotus (Diodotos), »der Herrscher über die tausend Städte Bactriens«, ein unabhängiges griechisch-bactrisches Reich. Dieses umfafste zu den verschiedenen Zeiten seines nahezu 200-jährigen Bestehens folgende Länder: im Norden Sogdiana, im Süden nahezu das ganze jetzige Afghanistan mit Kabul und Bamian und aufserdem den westlichen Theil von Indien.

Bei Beginn der neuen Zeitrechnung war Bactriana, nachdem es schon vorher wiederholte Einfälle seitens der Parther und Scythen zu erleiden gehabt hatte, ein Bestandtheil des indisch-scythischen Reiches.

Im 6. Jahrhundert n. Chr. war das bactrische Reich in den Händen der Türken, ein Jahrhundert später jedoch in eine Menge kleiner, mehr oder weniger unabhängiger Fürstenthümer zerfallen, welche den gemeinsamen Namen »Tocharistan« führten.

In dieser Zeit gelangte der Buddhismus im Thale des Amu zu grofser Verbreitung und fand seinen Hauptherd in Bactra. Gleichzeitig schlug auch das Christenthum auf dem Boden des alten Parsismus seine Wurzeln, jedoch nur für kurze Zeit; denn schon zu Ende des 7. Jahrhunderts bahnten die Araber mit Feuer und Schwert dem Mohammedanismus den Weg. Balch wurde im Jahre 705 von den Arabern eingenommen und einige Jahre später zerstört.

Aber »die Mutter der Städte« sollte nicht lange in Trümmern liegen bleiben. Um das Jahr 740 wurde Balch neu errichtet, und zwar von Nasr-Ben-Sajar, einem kraftvollen Herrscher von Chorassan, welcher nicht nur das ganze Thal des Amu eroberte, sondern auch Ferghana und das ganze Ostturkestan den Gebieten des Chalifen einverleibte.

Es folgte nun die glänzende Zeit der Länder zu beiden Seiten des Oxus. Die Araber traten hier nicht nur als Eroberer, sondern auch als Schöpfer und Pfleger einer neuen Cultur auf. Zur Zeit der Regierung der Ssamaniden in Chorassan, deren Geschlecht sich bis 999 hielt, wurde das Land mit blühenden, volkreichen Städten bedeckt. Die arabischen Schriftsteller und Reisenden dieser Zeit preisen ganz besonders folgende Städte des Amuthales: südlich vom Strom Merw, Talekan und Balch, nördlich Termed, Kabadjan und Tschaganjan. Am meisten wetteiferten in ihrer allgemeinen Entwickelung die beiden Städte Balch und Merw. Balch führte in dieser Zeit bereits den Beinamen »Kubbet el Ilm« (Kuppel der Wissenschaft). Als Leuchten der Wissenschaft werden genannt: Der berühmte Arzt Avicenna (Ebn-Sinah), »der Vater der arabischen Heilkunde«, von welchem mehr als hundert Werke verfafst sein sollen, der als Astronom, Mathematiker, Geograph u. s. w. bekannte Albiruni (Abdul Mahomed) und der Dichter Anseri.

Im 12. Jahrhundert war das Amuthal auf dem Höhepunkt seiner Entwickelung angelangt, und die arabischen Geographen, Geschichtsschreiber und Reisenden finden nicht der Worte genug, um ihrer Bewunderung über die blühenden Culturstädte Balch, Merw und Termed Ausdruck zu geben.

Eine kurze Zeit stand das Thal des oberen und mittleren Amu unter der Herrschaft der Chowaresmier. Zu Beginn des 13. Jahrhunderts kamen dann die wilden Horden der Mongolen, welche unter Tschingis-Chan nahezu ganz Asien überschwemmten und Alles auf ihrem Wege vernichteten. Chorassan und mit ihm das alte Bactriana vermochten nicht dem traurigen Geschick zu entgehen. Balch, Merw und viele andere blühende Städte wurden gänzlich zerstört.

Seitdem ist es diesem Theil Central-Asiens nicht mehr gelungen, zu der früheren Blüthe zu gelangen.

Im Jahre 1369 wurde das wieder erbaute Balch nochmals zerstört durch den Mongolen Timur in Folge eines Streites zwischen diesem und dem Emir von Herat, Hussein. Der Streit endete mit der Erhebung Timur-Beg's oder Tameslan's, wie sein üblicher Name lautet, zum Emir von Mawerainnehr (Transoxanien).

In der dann folgenden Friedenszeit unter der Herrschaft der Emire von Herat über Chorassan erholten sich die Oxus-Länder bis zu einem gewissen Grade von den früheren Unglücksfällen.

Mit dem Beginn des 16. Jahrhunderts wurde ganz Central-Asien von Neuem mit Schlachtenlärm erfüllt, und zwar durch die von Norden her unter Scheibani hereingebrochenen wilden Schaaren der Usbegen, welchen die Städte eine nach der anderen erlagen. Einer der Nachfolger Scheibani's, Abdullah-Chan, wird übrigens bei den heutigen Central-Asiaten stets rühmend genannt; mit seinem Namen sind nämlich viele der späteren, mehr oder weniger bemerkenswerthen Bauten in den Amu-Gebieten verknüpft. Er scheint also bemüht gewesen zu sein,

die den Ländern seiner Herrschaft geschlagenen Wunden thunlichst wieder zu heilen. Dennoch verkümmerte das Amuthal immer mehr, die Städte und Dorfschaften starben aus, namentlich nachdem ein neuer Sturm durch den »persischen Räuber« Nadir-Schah heraufbeschworen worden war.

Auf den Trümmern der kurze Zeit dauernden Herrschaft Nadir-Schah's erhob sich unter den Saddosaer-Duranis das afghanische Reich, welchem Balch und die anderen Städte einverleibt wurden. In diesem Reiche hatte sich zu Beginn des laufenden Jahrhunderts eine Menge gesonderter, mehr oder weniger unabhängiger usbegischer Chanate gebildet. Einen zeitweise gröfseren politischen Einflufs im Amuthal erlangte das Chanat Chulum. Im Jahre 1823 bemächtigte sich der »Usurpator von Kundus«, Murad-Bey, des Chanats Chulum und zwang die gesammte Bevölkerung zur Uebersiedelung nach Kundus, woselbst sie fast bis auf den letzten Mann durch das Fieber aufgerieben wurde. Von Chulum blieben ebenso wie von Balch nur Trümmer übrig. —

Wenden wir uns nunmehr wieder zu der Reise der russischen Gesandtschaft!

Es würde zu weit führen, wenn wir hier die eingehenden Schilderungen Jaworskij's über den mühseligen Marsch von Tasch-Kurgan durch die Vorberge des Kuh-i-Baba wiedergeben wollten. Von den hierbei berührten Gegenden sei jedoch einer in der neueren Geschichte des afghanischen Reiches zu trauriger Berühmtheit gelangten Schlucht gedacht. Es ist dies die Schlucht Badgarsch. Dieselbe schliefst das 6 bis 7 Werst lange Thal Mader ab, welches die Reisenden nach Ueberschreitung der beiden Pässe Kisil-Kotel (rother Pafs) und Kara-Kotel (schwarzer Pafs) — der letztere soll 10 500 Fufs hoch sein — erreichten.

Die genannte Schlucht war der Schauplatz des Kampfes, in welchem in den sechsziger Jahren mit dem Emir Schir-Ali-Chan sein leiblicher Bruder Afsal- (Afzul-) Chan und dessen Sohn Abdurrachman-Chan um die Herrschaft über die Ueberreste des Reiches der Durani stritten. Am 3. Juni 1864 fand hier eine brudermörderische Schlacht zwischen den Gegnern statt. Schir-Ali-Chan, von den Truppen des Serdar Mahmet-Rafik-Chan unterstützt, war der Sieger und blieb daher der Beherrscher von Kabul.

Das Bamianer Thal, in welches die Gesandtschaft nach Uebersteigung mehrerer grofser Pässe, namentlich des 10 000 Fufs hohen Ak-Rabbat, gelangten, ist ein schmaler, langer Streifen fruchtbarer Erde, welcher sich längs des Bamianer Flüfschens von West nach Ost in einer Länge von 20 Werst, auf beiden Seiten von schroffen Felsen begrenzt, hinzieht. Die Aufmerksamkeit der Reisenden wurde hier auf die zahlreichen künstlichen Höhlen in dem zur Linken gelegenen Felsen, die sich zuweilen in fünf Stockwerken über einander befanden, gelenkt. Bei einer Wendung standen sie plötzlich einem Wunderwerke ältester Zeit, der Kolossalgestalt eines der Bamianischen Riesen, gegenüber.

In dem senkrecht aufsteigenden, etwa 200 Fufs hohen Felsen von Konglomerat befindet sich eine Nische, die ungefähr 10 Faden breit und 5 bis 7 Faden tief ist. In dieser Nische steht ein 140 Fufs hoher Kolofs, dessen hintere Seite mit dem Felsen zusammenhängt. Das Gesicht ist bis zur Unterlippe zerstört, um den Hals läuft eine Ziegelmauer, die eine Art Galerie bildet. Die Brust ist flach; die bis zum Ellenbogen vorhandenen Oberarme liegen dicht am Leibe; die Füfse sind zerstört, und zwar, wie die Afghanen sagen, durch Kanonenschüsse. Die Gestalt ist mit einem im oberen Theile gut erhaltenen weiten Gewande von Stuck bekleidet. Die Wände der Nische, welche gleichfalls stuckirt sind, haben Fensteröffnungen, welche die Stellen

anzeigen, durch welche eine Treppe zum Kopf hinaufführt, und lassen im gewölbten Theile über dem Kopf Fresken erkennen, welche menschliche Gestalten, einzeln und in Gruppen, darstellen und an byzantinische Heiligenmalerei erinnern. Zwischen den Füſsen des Kolosses befindet sich der Eingang zu einer geräumigen Höhle, deren ruſsbedeckte Wände verrathen, daſs sie bewohnt gewesen ist. Dr. Jaworskij hatte Lust, die Treppe zu ersteigen, man sagte ihm jedoch, daſs sie nicht mehr benutzbar sei, wogegen die bei einer anderen in der Nähe befindlichen Figur wohl noch erstiegen werden könne. Er begab sich nun zu dieser 2 bis 300 Faden östlich entfernten zweiten Figur, welche der anderen vollkommen ähnlich, aber nur 120 Fuſs hoch ist. Nach einem beschwerlichen und nicht gefahrlosen Aufstieg über zum Theil verfallene Treppen und durch mehrere Höhlen gelangte er zu einem zimmerartigen Raum, dessen grob gezeichnete Fresken mit Ruſs bedeckt waren, und aus dessen Thür man auf die ovale, $1^1/_2$ Faden im Durchmesser haltende Plattform des Kopfes der Figur gelangte.

Gegen $1^1/_2$ Werst von dem groſsen Koloſs entfernt, liegen auf einem ziemlich hohen Hügel an der Südseite des Thales die Ruinen der Stadt Gul-Gulé und deren dreifacher Mauer.

Ueber die Entstehung und Bedeutung der Kolosse wuſsten die jetzigen Bewohner der Gegend fast gar nichts zu berichten; ebenso wenig war über die Stadt Gul-Gulé zu erfahren. Letztere soll von Tschingis-Chan zerstört worden sein. Man erzählt hierüber Folgendes. Die Tochter des Fürsten der Stadt hatte Leidenschaft für einen Sohn Tschingis-Chan's gefaſst und diesem das Geheimniſs der Wasserleitung verrathen, welche es den Bewohnern möglich machte, die Belagerung auszuhalten. Tschingis-Chan erfuhr davon, schnitt den Wasserzufluſs ab und zwang auf diese Weise die Stadt, sich zu ergeben.

Obwohl auf allen Karten sich eine Stadt Bamian verzeichnet findet, ist im ganzen Bamianthal kein einziger Ort vorhanden, welcher Stadt genannt werden könnte. Es befinden sich daselbst nur 15 Dörfer, die Ruinen von Gul-Gulé und einer anderen Stadt, einst Sochchak genannt, sowie viele Höhlen, welche oft groſse Gruppen bilden.

Bamian und die angrenzenden Gebiete gelten übrigens bei den Eingeborenen als der Aufenthaltsort der Voreltern des menschlichen Geschlechts in den Zeiten vor und nach der Sintfluth. Ferner wird von persischen Schriftstellern und in buddhistischen Sagen Bamian ein sehr hohes Alter zugeschrieben. Auch in der Zend-Avesta findet sich Bamian erwähnt.

Hervorzuheben ist hier noch die Annahme, daſs im Bamianer Thal das von Alexander dem Groſsen begründete »*Alexandria sub ipso Caucaso*«, über welches die Geschichtsschreiber berichten, gelegen habe. Die hierauf bezüglichen alten Nachrichten sind jedoch so kurz und unbestimmt, daſs es sich nicht als thunlich erwiesen hat, die Lage der Stadt bestimmt festzustellen.

Aus dem Bamianer Thal führte eine sehr steile und enge Gebirgsschlucht die Reisenden in das gegen 9000 Fuſs hohe, gut angebaute Irak-Thal, in welchem sie an verschiedenen Stellen befestigte Dörfer fanden. Aus dem Irak-Thal ging es in eine andere enge Schlucht, in deren steilen Schieferwänden wiederum viele künstliche Höhlen bemerkt und mehrfach Schneestreifen angetroffen wurden. Dann folgte der auſserordentlich steile, $1^1/_2$ Werst lange Aufstieg zu dem 13000 Fuſs hoch gelegenen groſsen Irak-Paſs. Dieser befindet sich nicht in der eigentlichen Bergkette des Hindukusch, dessen Schneegipfel weiter östlich erglänzten, sondern in dem Gebirgsknoten, welcher den Hindukusch mit dem Kuhi-Baba verbindet. Der Bergrücken Kuhi-Baba beginnt 20 bis 30 Werst südlicher vom Paſs mit

einem dreigipfeligen Schneepik, von welchem er sich in ununterbrochener Schneekette in westsüdwestlicher Richtung hinzieht.

Der Niederstieg führte an einem Hesarencastell Charsar vorüber und dann längs des Flüfschens Abi-Gildschatui bis zur Mündung des letzteren in den Hilmend. Auf einer Landzunge, welche diese beiden Flüsse bei ihrer Vereinigung bilden, lag in einer Höhe von einigen hundert Fufs über dem Wasserspiegel das Castell Gerden-Divar, in welchem sich eine kleine afghanische Besatzung befand. Der Hilmend, welcher daselbst 30 bis 50 Faden breit und 3 bis 5 Fufs tief ist und recht bedeutende Wassermengen hat, wurde auf einer hölzernen Brücke überschritten. Aus dem Thal des Hilmend ging es in die letzte noch zu durchwandernde Schlucht und in einem steilen, kurzen Aufstieg zu dem 11 000 Fufs hohen Unai-Pafs, der Wasserscheide zwischen Hilmend und Kabul-Darja. Der Niederstieg führte an üppigen Gärten, deren dichtes Laub die Granitfelsen der Schlucht malerisch beschattete, an mehreren Dörfern, Weizenfeldern u. s. w. vorüber nach der Station Sser-Tschesch-meh, wo die Quelle des Kabulflusses erreicht wurde.

Das ganze Kabul-Thal ist sehr gut angebaut, namentlich gilt dies aber von dem weiterhin berührten, durch seine Fruchtbarkeit und den kriegerischen Sinn seiner Bevölkerung bekannten Thal Maidan. Dieses ist gleichsam ein einziges grofsartiges Dorf, welches sich auf viele Werst in der Länge und Breite erstreckt, und dessen Gärten wirklichen Wäldern gleichen. Die Bevölkerung des Thales, welches als die wichtigste Kornkammer für Kabul gilt, wird auf fast 100 000 geschätzt und besteht nicht nur aus Afghanen, sondern auch aus Taschdiken und Hesaren.

Im Kabul-Thale traf die Gesandtschaft den ihr von dem Emir entgegengesandten Serdar Abdullah-Chan, welcher für den folgenden Tag den Empfang durch den Wesir Schach-Mahomed-Chan, den afghanischen Minister der auswärtigen Angelegenheiten, ankündigte. An dem für sie bestimmten Ruheplatz des folgenden Tages fanden die Reisenden denn auch den Wesir auf seinem Elephanten mit einem grofsen Gefolge anwesend und wurden von demselben auf das Freundschaftlichste begrüfst. Eine weitere Begrüfsung fand vor Erreichung Kabuls noch durch den Bruder des Emirs, Serdar Habib-Ullah-Chan, statt.

So gelangte die Gesandtschaft am 29. Juli nach Kabul, wo sie am Thor der Citadelle Bala-Hissar von einer Ehrenwache empfangen wurde. Nach einem kurzen Weg durch recht enge, theilweise gepflasterte Strafsen mit zweistöckigen Häusern erreichte die Gesandtschaft, begleitet von dem gesammten afghanischen Adel, den ihr als Wohnung überwiesenen Palast.

Ein weites Thor in einer recht dicken und hohen Lehmmauer führte zunächst in den äufseren Hof, woselbst sich die Gebäude für die der Gesandtschaft zur Verfügung gestellte Dienerschaft und für die Verwaltung des Palastes befanden. Dann gelangte man durch ein minder weites Thor in den eigentlichen Palast. Dieser glich einem viereckigen Kasten, welcher, eine Fläche von einigen hundert Quadratfaden einnehmend, auf zwei Seiten von dicken Mauern begrenzt war. Die beiden anderen Seiten waren von zwei Gebäuden eingenommen. Das umfangreichere, ein vierstöckiges Haus, befand sich auf der Nordseite, war aus ungebrannten Ziegeln errichtet und von aufsen mit einer Holzbekleidung versehen. Die ganze Vorderseite war mit Holzschnitzereien verziert; an verschiedenen Stellen waren Erker und Thürmchen angebracht. Das Haus enthielt sehr viele, aber durchweg kleine Zimmer. Die Möblirung derselben war sehr spärlich: einige Sessel von sehr anspruchsloser Arbeit, einige einfache Stühle und Tische, mit Tischdecken

von englischem Fabrikat bedeckt, einheimische Betten mit einem Netz aus Stricken an Stelle der Federn und mit wattirten Matratzen. Nirgends gab es einen Spiegel. Der Fufsboden war in einigen Zimmern mit persischen Teppichen, in anderen mit einfachen Palassen, wieder in anderen mit dichten und weichen gemusterten kirgisischen Koschmas bedeckt. Die Decken der Zimmer waren aus Schilfmatten gefertigt, welche unmittelbar auf die Balken gelagert und an der unteren Seite mit einfachem Zitz beschlagen waren. Die Wände waren recht gut geweifst und an einigen Stellen mit einfachen Verzierungen aus Alabaster versehen. In den Wänden waren Nischen ausgehöhlt, welche als Aufbewahrungsort für Theeservice, Leuchter und andere Gegenstände dienten. Das südliche Gebäude war zweistöckig und hatte im Allgemeinen dieselbe Einrichtung; ein besonderer Vorzug desselben war es, dafs die Fenster nicht nur auf den Hof, sondern auch auf die Strafse hinausgingen.

Am Tage nach der Ankunft fand der Empfang der Gesandtschaft bei dem Emir statt.

Der Emir befand sich auf einer offenen Terrasse seines Palastes, wo er unmittelbar an dem aus Stein gehauenen Geländer safs. Beim Nahen der Mitglieder der Gesandtschaft erhob er sich von seinem ziemlich bescheiden aussehenden Sessel, kam ihnen einige Schritte entgegen und gab zunächst dem General Stolettow die Hand. Bei der Vorstellung der übrigen Mitglieder sagte er jedem etwas Verbindliches oder Scherzhaftes in einfacher, aber ausdrucksvoller Weise; dann lud er Alle zum Sitzen ein.

Der Emir hatte das Aussehen eines zwar ältlichen, aber doch kräftigen Mannes. Seine nicht grofse, untersetzte Gestalt athmete Kraft und Energie. Grofse, schwarze Augen schauten durchdringend unter den dichten, leicht ergrauten Brauen hervor. Eine Adlernase und ein leicht ergrauter, bis auf die Brust herabfallender Vollbart vervollständigten den kraftvollen Ausdruck seiner Gesichtszüge. Er trug einen Metallhelm mit Straufsenfedern, eine blaue, auf der Brust reich mit Gold und Seide gestickte Uniform mit einem rothen Bande auf der rechten Schulter und blaue Beinkleider mit breiten, rothen Streifen. An dem reich mit Goldbesatz verzierten Gürtel hing ein Säbel von ausgezeichneter Arbeit.

Der Emir befragte den General zunächst viel über Rufsland, über die Zahl seiner Bewohner, die Stärke des Heeres, die Höhe der Reichs-Einnahmen, über die Eisenbahnen im russischen Turkestan u. dergl. m.

Vor der Terrasse waren die Kosaken aufgestellt. Der Emir liefs sich über dieselben berichten, einige Griffe mit dem Gewehr zeigen und nahm zuletzt einige ihrer Berdanbüchsen in Augenschein.

Geschenke des Emirs, festliche Beleuchtung der Stadt, Feuerwerk und andere Veranstaltungen liefsen die Befriedigung des Herrschers und der Bevölkerung über das Eintreffen der russischen Gesandtschaft erkennen.

General Stolettow hatte im Verlauf der nächsten Tage mehrere Unterredungen mit dem Emir, von deren Inhalt jedoch die Mitglieder der Gesandtschaft, welche kein beneidenswerthes Dasein führten, weil ihnen der General das Verlassen ihres Hofes und namentlich das Betreten der Stadt verboten hatte, nichts erfuhren.

Eine ungeheure Ueberraschung war es für Alle, als der General am 10. August plötzlich erklärte, dafs er in Begleitung des Arztes nach Taschkend zurückkehren werde, die übrige Gesandtschaft jedoch in Kabul bleiben solle. Am 11. August erfolgte denn auch die Abreise Stolettow's und Jaworskij's in Begleitung mehrerer afghanischer Würdenträger.

General Stolettow kam nicht wieder nach Afghanistan, dagegen erhielt Dr. Jaworskij auf die Bitte der in

Kabul gebliebenen Mitglieder der Gesandtschaft und auf den Wunsch des Emirs Schir-Ali den Befehl, sich nach Afghanistan zurückzubegeben. Am 25. Dezember traf er in Tasch-Kurgan, wohin sich der Emir, nachdem inzwischen seitens der Engländer die Feindseligkeiten eröffnet worden waren, geflüchtet hatte, mit der Gesandtschaft wieder zusammen und erfuhr von den Mitgliedern, dafs sie inzwischen recht schlimme Tage durchgemacht hatten. »Aber, gütiger Gott!« rief er aus, »sind denn die Leute in den zottigen Kabuler Pelzen und Filzstiefeln, die mich jetzt umgeben, wirklich die Mitglieder unserer Gesandtschaft? Die Männer schliefsen mich in ihre Umarmungen, sie rufen mir russische Begrüfsungen zu! Ja, das sind sie, die Mitglieder unserer unglücklichen, afghanischen Gesandtschaft!«

Die Schilderung der betreffenden Erlebnisse müssen wir übergehen. Die Gesandtschaft wurde bald darauf abberufen, während Dr. Jaworskij, inzwischen zum Leibarzt des schwer erkrankten Emirs ernannt, mit diesem nach Masari-Scherif übersiedelte und daselbst mit kleinem Gefolge bis zum Tode des Emirs (8. Februar 1879) verblieb.

Nach dem Tode des Emirs brach die Anarchie herein. Die zuchtlosen Schaaren plünderten die Häuser und machten auch einen Angriff auf das Haus der Russen. Diesen gelang es jedoch, sich durch ein Lösegeld von 400 Rupien loszukaufen und ihren Aufbruch von Masari-Scherif zu bewerkstelligen.

Am 25. März traf Dr. Jaworskij wieder in Taschkend ein. —

Ueber die Geschichte Kabuls ist hier schliefslich nach den Mittheilungen Jaworskij's Folgendes anzuführen. Kabul, dessen Einwohnerzahl jetzt auf 60 000 angegeben wird, kann sich in Bezug auf sein Alter gewifs mit Balch und Bamian messen. An seinen Namen knüpfen sich Legenden und Mythen des alten Persiens und Seistans; auch in parsischen und indischen Legenden wird es erwähnt. Seine Geschichte ist jedoch bis zur Zeit der Feldzüge Alexander's des Grofsen dunkel. Auch bei den Geschichtsschreibern des Alexander kommt der Name Kabul nicht vor; allerdings wird vermuthet, dafs ihr Nicäa dem heutigen Kabul entspricht.

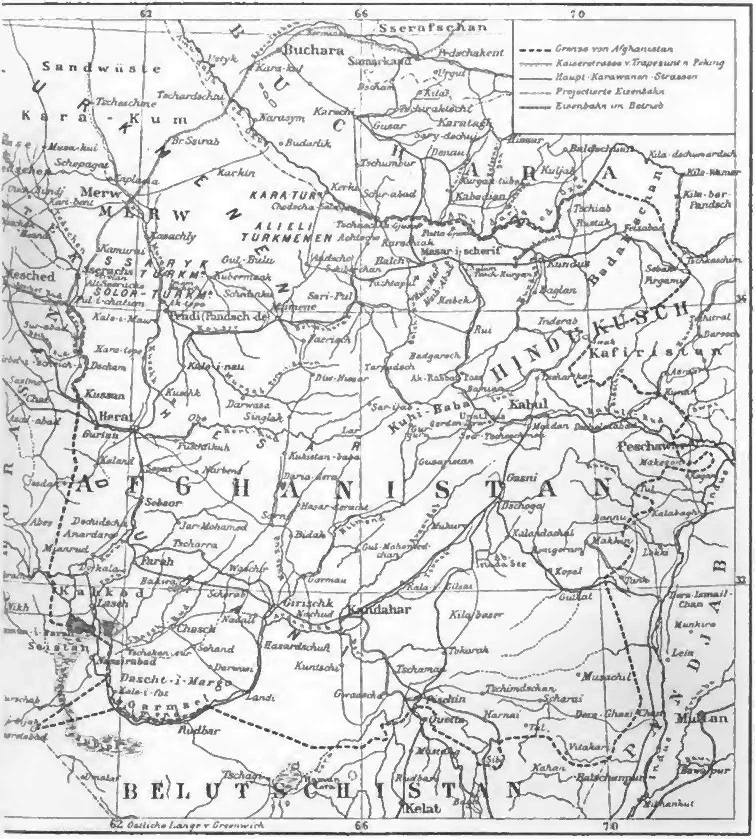
Nach der Auflösung der Monarchie Alexander's mag wohl Kabul unter den griechischen Reichen, welche sich damals in Central-Asien bildeten, eine erheblichere Rolle gespielt haben. Aufser Zweifel steht es, dafs es eine Zeit lang sich in Abhängigkeit von dem griechisch-bactrischen Reiche befand. Eine gewisse Zeit genofs es aber auch eine völlige Selbstständigkeit. Als letzter griechischer König in Kabul gilt Hermeias. Gegen 105 v. Ch. bemächtigte sich seines Reiches der Scythen-König Kadphyses. Kabul wurde dann Hauptstadt des indo-scythischen Reiches.

Schon lange vor dieser Umwälzung war nach Kabulistan die Lehre des Buddha gedrungen. Der eifrigste Kämpfer für die Verbreitung dieser religiösen Lehre war indessen der berühmteste und mächtigste unter den scythischen Königen von Kabul, Kanischka, der zu Beginn des ersten Jahrhunderts unserer Zeitrechnung lebte.

Im 7. Jahrhundert begannen die Araber bei ihrem Eroberungzuge nach Osten auch Kabulistan zu beunruhigen. Die endgültige Eroberung von Kabul wird dem Chorassaner Statthalter Jakub-Ben-Leith zugeschrieben und soll 871 n. Chr. stattgefunden haben.

Von dieser Zeit an verlegten die Kabuler Fürsten ihren Sitz östlich vom Indus. Das alte Geschlecht der Kabuler Könige, das Türkgeschlecht, erlosch im zehnten Jahrhundert, es folgte das Geschlecht der Kabuler Radscha, die nicht türkischen, sondern indischen Ursprungs waren und die Brahmalehre im Lande einzuführen begannen. Kabul soll damals sich in blühendem Zustande befunden und grofsen Einflufs auf die benach-

Skizze von Afghanistan und den angrenzenden Gebieten.



barten Gebiete besessen haben; die Herrschaft der Araber war mehr nominell, als wirklich vorhanden. Als »Kreuzweg auf dem Wege aus Pendschab nach Chorassan« bildete Kabul einen grofsen Sammelplatz für die indischen Kaufleute, und es wird beispielsweise berichtet, dafs dort jährlich für 2 Millionen Denaren Indigo verkauft worden sei.

Im Jahre 979 wurde Kabul dem Reiche der Gasneviden einverleibt. Die Gasneviden-Sultane herrschten daselbst bis zur Hälfte des zwölften Jahrhunderts, bis Gasni von den Gouriden niedergedrückt wurde.

Von den Goura-Fürsten ging Kabul an die Herrscher Charesmiens (Chiwas) über, von den letzteren an die Mongolen. Tschingis-Chan fand sich hier um 1221 ein, als er den tapferen, aber unglücklichen Sultan Dschelal-ed-Din verfolgte. Demnächst sank Kabul zu einem gewöhnlichen Dorfe herab.

Nachdem es in den achtziger Jahren des vierzehnten Jahrhunderts auch von dem Mongolen Tamerlan berührt war, begann es unter den Timuriden Ulug-Mirsa und Baber-Mirsa wieder aufzublühen, machte sogar im Jahre 1670 den Versuch, seine Selbstständigkeit wieder zu erlangen. Dieser Versuch mifslang, Kabul blieb der indischen Monarchie — Baber-Mirsa hatte sich 1526 als Kaiser von Indien verkünden lassen — einverleibt.

Im Jahre 1738 wurde Kabul durch Nadir-Schah zerstört. Aber es nahte bald wieder die Zeit, wo Kabul aus Schutt und Trümmern erstehen sollte. Nach dem Tode des Nadir-Schah 1747 erschien Achmed-Schah, der Häuptling des bedeutendsten Stammes unter den Afghanen, der Ssadosaer, als »Sammler« des afghanischen Reiches. Die von ihm begründete Monarchie der Durani umfafste nahezu die gleichen Länder, welche früher dem Reich des Mahmud von Gasni angehört hatten. Sein Reich erstreckte sich von Mesched bis Dschelalabad und Multan und von Merw und Balch bis Kelat.

Sein Sohn Timur-Schah erbte vom Vater die sämmtlichen Länder. Unter ihm wurde Kabul zur Hauptstadt des Reiches gemacht und mit einer Menge schöner, öffentlicher Bauten geschmückt.

Zu Beginn des neunzehnten Jahrhunderts zerfiel das vereinigte Reich der Afghanen in verschiedene Theile. Immerhin hatte Kabul nicht an Bedeutung verloren. Im Gegentheil — wer sich seiner zuerst bemächtigte, galt auch als Herrscher von ganz Afghanistan.

Im Jahre 1826 gelang es Dost-Mahomed die einzelnen Theile des afghanischen Reiches von Neuem zu vereinen, abgesehen von den östlichen Provinzen, welche unter der Herrschaft der Sikhs verblieben und dann in die Hände der Engländer geriethen. Im Jahre 1863 starb Dost-Mahomed, welcher sich den neuen Titel eines Emirs beigelegt hatte. Der Kämpfe, welche sich nunmehr um die Herrschaft entspannen und mit dem Siege Schir-Ali's endeten, ist bereits oben gedacht worden.

Der Nachfolger Schir-Ali's wurde sein Neffe Abdurrachman-Chan.

II. KLEINE MITTHEILUNGEN.

Das Project der Herstellung von Stadtbahnen in Paris scheint neuerdings seiner Verwirklichung um einen bedeutsamen Schritt näher gerückt zu sein. Nachdem sich nämlich der Staatsrath und der Minister der öffentlichen Arbeiten, im Gegensatz zur Auffassung des Pariser Gemeinderaths, dahin ausgesprochen haben, dafs die Pariser Stadtbahnen, als Bindeglieder zwischen den in Paris einmündenden Hauptbahnen, sowie im

Interesse der Landesverwaltung und der Landesvertheidigung als Bahnen von allgemeiner und nicht nur örtlicher Bedeutung zu betrachten seien, hat die Regierung am 30. Juni d. J. in der Abgeordnetenkammer einen bezüglichen Gesetzentwurf eingebracht. Das in Aussicht genommene Bahnnetz, welches auf dem rechten Seine-Ufer unterirdisch, auf dem linken Seine-Ufer im allgemeinen oberirdisch gedacht ist, soll eine Länge von 40 km erhalten (die Länge der Berliner Stadtbahn vom Schlesischen Bahnhof bis Charlottenburg beträgt 11,26 km) und ist auf 210 Millionen Franken, also durchschnittlich auf $5\frac{1}{4}$ Millionen für das Kilometer Länge veranschlagt.

(Centralbl. d. Bauv.)

Die Eisenbahnen Europas hatten am 31. Dezember 1884 eine Gesammtlänge von 189 334 km, gegen 182 999 km am gleichen Tage des Jahres 1883. Im Laufe des Jahres 1884 sind mithin 6 335 km neue Bahnen dem Verkehr geöffnet worden. Das ausgedehnteste Eisenbahnnetz besitzt Deutschland mit 36 737 km; es folgen Frankreich mit 31 216 km, Grofsbritannien und Irland mit 30 514 km, Rufsland mit 25 391 km, Oesterreich-Ungarn mit 22 106 km, Italien mit 9 925 km, Spanien mit 8 663 km, Schweden und Norwegen mit 8 162 km, Belgien mit 4 319 km, Schweiz mit 2 761 km, Niederland mit 2 219 km, Dänemark mit 1 944 km, Rumänien mit 1 602 km, Portugal mit 1 527 km, Türkei mit 1 170 km, Luxemburg mit 435 km, Serbien mit 244 km, Bulgarien mit 224 km und Griechenland mit 175 km. Nur San Marino und Montenegro besitzen noch keine Eisenbahnen. Die stärkste Vermehrung hat im Jahre 1884 das französische Eisenbahnnetz, und zwar mit 1 502 km, erfahren; es folgen Oesterreich-Ungarn mit 1 249 km, Deutschland mit 829 km, Rufsland mit 503 km, Italien mit 470 km, Spanien mit 412, Grofsbritannien und Irland mit 335 km u. s. w. Verhältnifsmäfsig am stärksten war die Zunahme in Griechenland, wo am 31. Dezember 1883 nur 22 km, am 31. Dezember 1884 aber 175 km Eisenbahnen im Betriebe waren, so dafs die Steigerung $695\frac{1}{2}$ pCt. betrug. Die durchschnittliche Steigerung stellte sich auf 3,46 pCt.; über diesen Durchschnitt hinaus gingen aufser Griechenland Dänemark, Oesterreich-Ungarn, Rumänien, Niederland, Frankreich, Spanien und Italien. In Serbien wurde das ganze Netz erst im Laufe des Jahres 1884 eröffnet; in der Türkei und in Bulgarien trat eine Vergröfserung des Eisenbahnnetzes nicht ein. Von den deutschen Eisenbahnen entfielen auf Preufsen 22 648 km, auf Bayern 5 068 km, auf das Königreich Sachsen 2 210 km, auf Württemberg 1 560 km, auf Baden 1 329 km, auf Elsafs-Lothringen 1 306 km, auf Hessen 904 km, auf beide Mecklenburg 531 km, auf Braunschweig 382 km, auf Oldenburg 325 km und auf das übrige Deutschland 474 km.

Flaschenpost. Durch Vermittelung des deutschen Consulats in Irun (Spanien) ist der Seewarte ein Flaschenpostzettel zugegangen, welcher von der deutschen Bark »Canopus« auf der Reise von Hamburg nach Sydney am 4. Januar 1885 auf 46° 12′ N. Br. und 13° 13′ W. Lg. über Bord geworfen und am 5. Juli 1885 bei dem Cap Higuera (Bucht von Biscaya) auf etwa 43° 24′ N. Br. und 1° 47′ W. Lg. durch den Führer des Leichterfahrzeuges »Santa Anna«, Casimiro Higos aus Fuenterrabia, aufgefunden wurde. Unter den bekannten Voraussetzungen hat die Flasche in 182 Tagen 515 Seemeilen zurückgelegt.

(Annal. d. Hydrogr. u. marit. Meteorol.)

III. ZEITSCHRIFTEN-UEBERSCHAU.

1) **L'Union postale.** Journal publié par le bureau international de l'Union postale universelle. No. 9. Berne, 1er Septembre 1885.

Zur Geschichte des österreichischen Postwesens. — Die Ergebnisse des Postbetriebes in Grofsbritannien im Jahre 1884/85. — Postalische Bücherkunde. — Kleine Mittheilungen.

2) **Deutsche Verkehrszeitung.** Organ für das Post-, Telegraphen- und Eisenbahnwesen und für die Interessen der deutschen Verkehrsbeamten.

No. 34. Berlin, 21. August 1885.

Die Arbeiten der internationalen Telegraphen-Conferenz. — Betriebswesen (Verwendung besseren Papiers für einige wichtige Postdruckformulare). — Internationaler Eisenbahn-Congrefs zu Brüssel u. s. w.

No. 35. Berlin, 28. August 1885.

Der Rechtsweg gegen Beitreibungsbeschlüsse. — Zur Frage der Postsparkassen. — Betriebswesen (Vorsicht bei Anfertigung und Eröffnung von Geldbunden). — Freigewicht auf Reisegepäck u. s. w.

3) **Zeitschrift für Elektrotechnik.** Herausgegeben vom Elektrotechnischen Verein in Wien. 1885. Heft 16.

Die elektrischen Eisenbahn-Einrichtungen auf der Elektrischen Ausstellung in Wien 1883. Bericht der Technisch-wissenschaftlichen Commission, Section VIa. Von L. Kohlfürst (Fortsetzung). — Versuche über die absolute Festigkeit und Dichte der Kohlenfäden für Glühlampen. Von Dr. J. Puluj (Schlufs). — Beschreibung einer Dampfmaschine zum Betriebe von Dynamomaschinen bei G. Sigl in Wien. — Beschreibung der Anlage des Telephonnetzes in Triest. — Geschichte der Glühlampen (Schlufs). — Ueber elektrische Küstenbeleuchtung. Von F. Klein. — Elektrische Beleuchtung des Kaiserlichen Jagdschlosses zu Lainz. — Ueber die Herstellung von Inductorien zu ärztlichen Zwecken. Von Prof. Dr. Rudolf Lewandowski (Schlufs). — Die internationale Telegraphen-Conferenz zu Berlin. — Die Zunahme der Blitzschlagsgefahr. Von Leonhard Weber. — Literatur. — Kleine Nachrichten.

4) **Telegraphisches etc. in verschiedenen Zeitschriften.**

La lumière électrique. No. 35.

Une visite à l'observatoire du Vésuve; P. Marcillac. — Note sur un nouveau modèle de galvanomètre Deprez-d'Arsonval; W. C. Rechniewski. — Organisation de la télégraphie militaire dans les armées européennes (2e article); J. Bertrand. — Étude sur les galvanomètres (3e article); A. Minet. — Revue des travaux récents en électricité dirigée par B. Marinovitch: Sur la théorie de la machine Gramme, par M. Mascart. — De la polarisation des récepteurs téléphoniques. — Influence des orages sur les lignes souterraines, par M. Blavier. — Correspondances spéciales de l'étranger: Allemagne; H. Michaëlis. — Angleterre; J. Munro. — Chronique: Rapport du jury des sections V et VIII à l'Exposition internationale de Philadelphie. — De la gutta-percha. — Les applications de l'électricité aux chemins de fer (suite). — Faits divers.

Journal télégraphique. 1885. Heft 8.

I. Conférence télégraphique internationale de Berlin. — II. Des compensateurs dans les systèmes duplex, par M. Gattino, inspecteur des télégraphes à Bari (traduit de l'italien sur une communication originale de l'auteur). — III. Sur l'induction téléphonique, par M. Ch. Elsasser, Conseiller intime au Département des postes et télégraphes d'Allemagne (Extrait du Bulletin de la Société internationale des électriciens). — IV. Publications officielles etc.

Berlin. Gedruckt in der Reichsdruckerei.

ARCHIV
FÜR
POST UND TELEGRAPHIE.

BEIHEFT ZUM AMTSBLATT

DES REICHS-POSTAMTS.

HERAUSGEGEBEN IM AUFTRAGE DES REICHS-POSTAMTS.

No. 18. BERLIN, SEPTEMBER. **1885.**

INHALT: I. Aktenstücke und Aufsätze: 59. Der Schlufs der Berliner internationalen Telegraphenconferenz. — 60. Das schweizerische Telegraphenwesen im Jahre 1884. — 61. Die maritimen und colonialen Bestrebungen des Grofsen Kurfürsten 1640 bis 1688. — 62. Das türkische Schreibzeug.

II. Kleine Mittheilungen: Die englische Postgrundstücks-Bill. — Postfreimarken in Monaco. — Optischer Telegraph zwischen Réunion und Mauritius. — Die Einrichtung eines internationalen statistischen Instituts.

III. Zeitschriften-Ueberschau.

I. AKTENSTÜCKE UND AUFSÄTZE.

59. Der Schlufs der Berliner internationalen Telegraphenconferenz.

Die Berliner internationale Telegraphenconferenz, über deren Zusammentritt in No. 15 des »Archivs« berichtet wurde, hat nach 5 ½ wöchiger Dauer ihre Arbeiten nunmehr beendet. Während der angegebenen Zeit haben 7 Plenarsitzungen und 25 Sitzungen der beiden Commissionen stattgefunden, von welchen 10 auf die Reglementscommission, 15 auf die Tarifcommission entfallen. Die Ergebnisse der Conferenz sind in den »Anlagen zur Convention von St. Petersburg, Berliner Revision« niedergelegt, und zwar in den Reglements für den internationalen Dienst und den Tarifzusammenstellungen.

Die Unterzeichnung der letztbezeichneten Urkunden durch die Delegirten der vertretenen Staaten fand in der Schlufssitzung der Conferenz, am Donnerstag, den 17. September, statt. Es ergriff sodann der Präsident der Conferenz, Staatssecretair Dr. von Stephan, das Wort zu der nachstehenden, wiederholt von lebhaften und einstimmigen Beifallsäufserungen unterbrochenen Anrede:

»Meine Herren! Wir sind am Endpunkte unserer Arbeiten angelangt. Sie haben soeben Urkunden mit Ihrer Unterschrift versehen, welche den Gang der gewaltigen telegraphischen Maschinerie für die nächsten Jahre nahezu im ganzen Weltall regeln werden. Diese Urkunden bilden die Grundlage für die Thätigkeit der Maschine, sie befestigen deren Organismus und erleichtern ihre Benutzung zum Vortheil des Publikums. Sie fassen das zusammen, was bereits mit Erfolg in der Praxis erprobt war, sie schaffen nutzbringende Neuerungen und tragen

den Erfindungen und Fortschritten Rechnung, welche auf dem Gebiete der Elektrizität gemacht worden sind, soweit dieselbe für die Telegraphie Verwendung findet.

Meine Herren! In der Eröffnungsrede sprach ich die Hoffnung aus, dafs ein neuer Fortschritt das Ergebnifs unserer Arbeiten sein möge, dafs namentlich der Telegraph mehr und mehr in den Dienst der Allgemeinheit gestellt und seine Benutzung Allen, auch den weniger begüterten Klassen der Bevölkerung erleichtert werde. Durch eine grofse Verbesserung des Tarifsystems, welche auf Ideen beruht, die für die Entwickelung der an die Benutzung des Telegraphen sich knüpfenden vielseitigen Interessen von Nutzen sind, haben Sie einen wichtigen Fortschritt verwirklicht in Bezug auf die Vereinfachung und einheitliche Gestaltung der zur Zeit bestehenden zahlreichen und verwickelten Taxen. Uebereinstimmende Tarif-Grundlagen, welche gleichzeitig eine Gebührenermäfsigung möglich machen, sind für ganz Europa angenommen worden. Und was das aufsereuropäische System anbetrifft, so gestatten es uns die Zugeständnisse mehrerer grofsen Kabelgesellschaften, welche freiwillig der allgemeinen Bewegung, dem charakteristischen Merkmal unserer Conferenz, sich angeschlossen haben, die transoceanischen Gebühren dort, wo dieselben allzuschwer auf Handel und Gewerbe lasteten, herabzusetzen.

Wenn es nicht möglich war, das letzte Ziel, welches in den Vorschlägen einer der zum Verein gehörigen Verwaltungen sich vorgezeichnet fand, jetzt schon zu erreichen, so liegt das nur daran, dafs dieser Vorschlag vielleicht zu weitgehend oder wenigstens doch verfrüht war. Aber die Grundlage ist gegeben, und die Etappen zum weiteren Fortschreiten sind festgestellt. Vertrauen wir der nie rastenden Wirksamkeit der Zeit, und überlassen wir in Ruhe der Zukunft die Entscheidung. Unsere Berathungen haben bereits durchblicken lassen, dafs hinsichtlich mancher Beziehungen, für welche im Augenblick eine Ermäfsigung der Gebühren fast nicht oder nur in ungenügendem Mafse zu ermöglichen war, der Anschlufs an die allgemeine Bewegung vielleicht schon in zwei bis drei Jahren stattfinden wird. Die nächste Conferenz, als deren Sitz Sie soeben, mit Zustimmung der französischen Regierung, Paris gewählt haben, wird meiner Ueberzeugung nach unter der geschickten Führung der französischen Verwaltung das Werk zu Ende führen.

Mehrere Zugeständnisse sind unter gewissen Bedingungen gemacht worden. Da sich jedoch allerseits der beste Wille kundgab, die Erfüllung dieser Bedingungen herbeizuführen, und da der für das Inkrafttreten der Conferenzbeschlüsse festgesetzte Zeitpunkt — der 1. Juli 1886 — die nöthige Zeit dazu läfst, so sind wir zu der Hoffnung berechtigt, dafs unser Werk auch nach dieser Richtung hin vollkommen zum Abschlufs gelangen wird.

Meine Herren! Um die von mir dargelegten Ergebnisse zu erreichen, bedurfte es angespannter Arbeiten und grofser Anstrengungen, welchen Sie sich mit stets wachsendem Eifer und gröfster Ausdauer gewidmet haben. Aus dieser Veranlassung empfinde ich das Bedürfnifs, die höchste Anerkennung vor Allem den beiden Commissionen der Conferenz auszusprechen, ihren verehrten Vorsitzenden, den Herren Brunner von Wattenwyl und Hake, welche die namentlich in der Tarifcommission nicht selten recht schwierigen Verhandlungen in so gewandter Weise zu leiten gewufst haben, sowie den geehrten Herren Berichterstattern, den Herren Fribourg und Delarge, welche durch die Vollkommenheit ihrer Arbeiten und die bemerkenswerthe Beschleunigung, mit der sie ihre Berichte fertiggestellt, zur Förderung der Berathungen so wesentlich beigetragen haben.

Ich begegne ferner, dessen bin ich sicher, Ihrer allseitigen Zustimmung, meine Herren, wenn ich lebhaften Dank ausspreche dem Internationalen Bureau und seinem ausgezeichneten Director, Herrn Curchod, der durch seine Arbeiten sowohl, wie durch seine Ideen zur Vollendung unserer Aufgabe in so hervorragender Weise mitgewirkt hat, an ihn, der so glücklich die Erfahrung des Alters und das Feuer der Jugend in sich vereinigt.

Ich danke schliefslich dem Secretariat für seinen unermüdlichen Eifer, für die Zuverlässigkeit seiner so umfangreichen und mühsamen Arbeiten, sowie für die erstaunliche Schleunigkeit, mit welcher es dieselben stets ausgeführt hat.

Meine Herren, wenn Sie zum Schlusse die nur Ihrer Erfahrung und Ihrem Geiste zu verdankenden Ergebnisse Ihrer Berathungen zusammenfassen und einen Blick auf die Folgen werfen, welche jene für den Telegraphendienst und für die Beziehungen der Einzelnen wie der Völker in sich schliefsen, dann dürfen Sie, glaube ich, mit Genugthuung darüber erfüllt sein, dafs so grofse Anstrengungen so glücklich zu Ende geführt sind.

Meine Herren und liebe Collegen! Der Augenblick der Trennung ist gekommen. Ich möchte jedem Einzelnen unter Ihnen die lebhafte Empfindung mittheilen, welche mich beherrscht. Nur mit tiefem Bedauern sehe ich die herzlichen Beziehungen sich lösen, welche uns einander kennen und schätzen gelehrt haben. Jener unaufhörliche Gedankenaustausch war es, der, indem er unsere gemeinsamen Bestrebungen förderte und uns täglich mehr in der Verfolgung eines und desselben Zieles, des Allgemeinwohles, festigte, uns zugleich in den Stand gesetzt hat, unsere Aufgabe beschleunigt zu Ende zu führen.

Die Personen trennen sich, das Werk bleibt.

Meine Herren! Die besten Wünsche der Regierung Seiner Majestät des Kaisers begleiten Sie zum heimischen Herde; dieselbe wird sich glücklich schätzen, wenn Sie den in Deutschland und seiner Hauptstadt verlebten Tagen ein freundliches Andenken bewahren.

Die Berliner Internationale Telegraphen-Conferenz ist geschlossen.«

Herr Patey, erster Abgeordneter von Grofsbritannien, Präsident der letztvorhergegangenen, in London abgehaltenen internationalen Telegraphenconferenz, sprach nunmehr im Namen aller Mitglieder der Conferenz dem Präsidenten den Dank aus für die hervorragende und unparteiische Leitung der Verhandlungen, die Dank seinem Geiste in so kurzer Zeit und mit so grofsem Erfolge zu Ende haben geführt werden können; er dankte ferner dem Herrn Präsidenten für die warmen Worte, welche derselbe soeben gesprochen.

Zum Schlufsworte erhob sich Herr de Barros, Generaldirector der portugiesischen Posten, Telegraphen u. s. w., um an die Versammlung die nachstehenden Worte zu richten:

»Gestatten Sie mir, dem soeben Gesprochenen einige Worte beizufügen. In meiner Eigenschaft als Präsident des letzten Postcongresses in Lissabon kenne ich sehr wohl die Mühen, welcher es bedarf, um die geheiligten Pflichten der Gastfreundschaft zu erfüllen, welche Mittel auch zur Verfügung stehen mögen, und wie grofs die Güte derer sei, für welche jene Bemühungen bestimmt sind. Mit Rücksicht hierauf schätze ich in gebührender Weise und ihrem ganzen Werthe nach die Anstrengungen unseres verehrten Herrn Präsidenten und der würdigen Beamten, die ihn bei seiner wohlwollenden Aufgabe unterstützt haben. Sie alle haben uns den Aufenthalt in dieser edlen und gastfreien Stadt Berlin stets angenehm, reich an Unterhaltungen und Abwechselungen jeder Art zu gestalten gewufst.

Der Magistrat, der Handelsstand, alle Klassen dieses unvergleichlichen Volkes haben sich bestrebt, uns einen sympathischen und herzlichen Empfang zu bereiten; niemals werde ich die rühmlichen Städte des Nordens: Hamburg, Bremen, Kiel und Lübeck vergessen. Ebenso wenig vergesse ich jemals die verehrten Herren Lasard, Siemens, Hake, Sachse. Jeder einzelne unter ihnen hat uns gegenüber eine wohlmeinende und liebreiche Gastfreundschaft ausgeübt. Ich für meine Person danke noch einmal den berühmten Städten, den einzelnen Persönlichkeiten und dem Publikum in seiner Gesammtheit.

Es sei mir noch ein Wort gestattet: ich spreche die wärmsten Wünsche aus für das Gedeihen jeglicher Industrie dieses edlen deutschen Volkes, für den Fortschritt aller Zweige intelligenter und nutzbringender Arbeit, des fast alleinigen Quells menschlichen Glückes.

Ich wage es, meine Wünsche bis zum Throne zu erheben, welchem die Vorsehung fast das glückliche Vorrecht einer ruhmreichen, beinahe ewigen Dauer in der beschränkten Spanne des Menschenlebens zugestanden hat. In diesem Jahrhundert, wo der Blitz dem Fluge des Gedankens seine Schwingen geliehen hat, wo doch so viele Gröfsen gestürzt sind, bleibt Er allein, diese erhabenste Gröfse, aufrecht.

Liebe Collegen, verehrter Präsident, wir, die Mitglieder der Congresse, wir gleichen Blättern, welche der Wind von einer Seite zur anderen fortführt; nun denn, ich danke dem Winde meines Geschickes, der mich zu Ihnen geführt hat, und hier in dieser erhabenen Umgebung hat man mich emporgehoben, man hat mich gehegt und gepflegt.

Unauslöschlich ist die Erinnerung, welche ich dem Staatsmann, der unter uns den Vorsitz geführt, und seinen würdigen Beamten bewahren werde; stets wird das Andenken an meine Collegen in mir lebendig sein. Allen danke ich die liebenswürdigsten Aufmerksamkeiten, die herzlichste Zuvorkommenheit, ich danke Ihnen Allen noch einmal.«

Der vorstehenden Ansprache, welche aus dem Kreise der Versammlung von häufigem und lebhaftem Beifall begleitet wurde, folgte die Verlesung und Annahme des Protocolls der Sitzung, die darauf geschlossen wurde.

Ueber die Ergebnisse der Berliner internationalen Telegraphenconferenz wird den Lesern des »Archivs« in einem besonderen Aufsatze eingehendere Mittheilung gemacht werden.

---

60. Das schweizerische Telegraphenwesen im Jahre 1884.

Einem kürzlich veröffentlichten Berichte der schweizerischen Telegraphenverwaltung über ihre Geschäftsführung im Jahre 1884 entnehmen wir die nachstehenden Mittheilungen.

Die Ergebnisse des Jahres 1884 sind im Allgemeinen weniger günstig als diejenigen der früheren Jahre. Die Einnahmen aus dem Telegraphenbetriebe betrugen nur 2 225 995 Frcs. und blieben hinter denen des Vorjahres um rund 94 000 Frcs. zurück. Diese Abnahme erklärt sich namentlich aus dem Rückgange des Telegrammverkehrs, welcher als eine Folge der durch die Cholera herbeigeführten Hemmung des Fremdenverkehrs anzusehen ist. So betrug allein im Monat August die Zahl der beförderten Telegramme 28 460 Stück weniger als in demselben Monat des Vorjahres. In zweiter Linie hängt jene Einnahme-

verminderung aber auch mit der fortgesetzten Ausdehnung der Fernsprechnetze, sowie mit der niedrigen Taxe für die Benutzung der Fernsprecheinrichtungen zusammen. Die Ausgaben beliefen sich auf 1 939 121 Frcs., 8 700 Frcs. weniger als im Jahre 1883, so dafs sich ein Ueberschufs von 286 874 Frcs. ergab. Im Vergleich zum Voranschlag für das Jahr 1884, welcher nur einen Ueberschufs von 189 800 Frcs. vorsah, ist das Gesammtergebnifs immerhin noch als ein günstiges zu bezeichnen. Für den Fernsprechbetrieb ist eine besondere Rechnung aufgestellt; dieselbe weist in Einnahme 338 000 Frcs. (34 750 Frcs. weniger als im Vorjahre), in Ausgabe 405 137 Frcs. (18468 Frcs. mehr als im Jahre 1883) auf, so dafs ein Zuschufs aus Staatsmitteln von 67 137 Frcs. erforderlich war. Dieses ungünstige Ergebnifs erklärt sich theils durch die Mehraufwendungen, welche die ausgedehnten Neuanlagen erforderten, theils und hauptsächlich aber durch die Herabsetzung der Beiträge zu den Herstellungskosten, welche von den Theilnehmern zu leisten sind.

Die Länge der vorhandenen Staats-Telegraphenlinien betrug 6 874 km, der Bahn-Telegraphenlinien 420 km und der Privatlinien 940,4 km; die Gesammtlänge der Telegraphenlinien belief sich mithin auf 8 234,4 km, 118,5 km mehr als im Vorjahre. Die Leitungslänge stellte sich bei den Staatslinien auf 16 618,1 km, bei den Bahnlinien auf 3 905,8 km und bei den Privatlinien auf 1 059,2 km, insgesammt auf 21 583,4 km, 187,9 km mehr als im Jahre 1883. In den vorstehenden Zahlen sind 89,2 km Kabellinien einbegriffen, die städtischen Fernsprechnetze und die im Abonnement hergestellten einzelnen Fernsprechverbindungen dagegen aufser Betracht gelassen.

Die Zahl der Betriebsstörungen betrug im Jahre 1884 1 304 (gegen 1 596 im Vorjahre) mit einer Gesammtdauer von 5 727 Stunden, d. i. eine Durchschnittsdauer von 4,39 Stunden für jede Störung.

Ende 1884 waren 1 524 Morse-Apparate, 25 Hughes-Apparate, 250 Relais und 102 Fernsprechapparate auf den Büreaus bz. öffentlichen Fernsprechstellen in Betrieb. Der Ruhestrombetrieb wurde im Jahre 1884 nur auf einem Draht mit 9 Telegraphenstationen eingeführt und umfafste am Schlufs des Berichtsjahres im Ganzen 65 Drähte mit 575 Stationen.

Die Gesammtzahl der dem Publikum geöffneten Telegraphen-Anstalten betrug 1 288 (einschliefslich 83 Sommerbüreaus und 74 Annahmestellen), 17 mehr als am Schlufs des Vorjahres.

Das Personal der Telegraphenverwaltung bezifferte sich am Schlufs des Jahres 1884 auf insgesammt 1 695 Köpfe (darunter 500 weibliche Beamte), 9 mehr als 1883. Hiervon waren 668 gleichzeitig Postbeamte.

Was den Umfang des Telegrammverkehrs betrifft, so sind im Jahre 1884 befördert worden: 1 724 989 inländische Telegramme (gegen 1883 weniger 25 056 oder 1,43 pCt.), 835 429 aufgegebene und angekommene internationale Telegramme (gegen 1883 weniger 609 oder 0,07 pCt.) und 291 882 Durchgangstelegramme (gegen 1883 weniger 10930 oder 3,61 pCt.). Die Gesammtzahl aller beförderten Telegramme belief sich sonach auf 2 852 300 (gegen 1883 weniger 36 595 oder 1,27 pCt.). Von den internationalen Telegrammen entfielen auf den Verkehr mit Deutschland 276 406, mit Frankreich 258 937, mit Italien 114 306, mit Oesterreich-Ungarn 66 426, mit England 38 106, mit Belgien 20 641, mit Amerika 13 283, mit Niederland 12 618, mit Rufsland 11 764 Stück u. s. w.

Die Statistik der Telegramme ergiebt mit Bezug auf den Inhalt folgende Procentsätze:

	interne	internationale
Staatstelegramme	1,00	0,40,
Börsennachrichten	5,85	12,12,
Handelstelegramme	30,76	46,40,
Privatangelegenheiten	60,55	40,14,
Zeitungsnachrichten	1,84	0,94.

Die in dieser Statistik nicht berücksichtigten Diensttelegramme erreichten die Zahl von 90 467, wovon 70 pCt. auf den Postdienst und 30 pCt. auf den Telegraphendienst entfielen.

Die Durchschnittswortzahl der beförderten Telegramme betrug im inneren schweizerischen Verkehr 13,49 gegen 13,51 im Vorjahre, und im internationalen Verkehr 13,19 gegen 13,44 Worte.

Das Fernsprechwesen hat sich im Jahre 1884 wieder bedeutend ausgedehnt. Während am Schlufs des Jahres 1883 Fernsprechnetze nur in 14 Orten (nämlich in Adlisweil, Basel, Bern, Genf, Horgen, Lausanne, Luzern, Montreux, Richtersweil, St. Gallen, Thalweil, Wädensweil, Winterthur und Zürich) bestanden, waren solche am Ende des Jahres 1884 in 28 Orten in Betrieb, und zwar sind im Laufe des Jahres Fernsprechnetze neu eröffnet in Affoltern, Amrisweil, Arbon, Biel, Cernier, Chaux-de-Fonds, Herisau, Liestal, Locle, Neuchâtel, Rorschach, Schaffhausen, Solothurn und Vevey. Insgesammt betrug am Schlufs des Jahres 1884 die Zahl der vorhandenen Verbindungen 2 619, 896 mehr als Ende 1883. Die Zahl der öffentlichen Fernsprechstellen wurde von 16 auf 24 vermehrt. Die Zahl der im Betriebe stehenden Apparate betrug Ende 1884 3 175 Stück, 1 124 mehr als am Schlufs des Vorjahres. Die Länge der im Betriebe stehenden Linien belief sich Ende 1884 auf 855 539 m (360 996 m mehr als im Vorjahre), die Länge der Drähte auf 3 079 940 m (1 166 302 m mehr als 1883) und die Länge der Reservedrähte auf 747 649 m.

Am stärksten war die Betheiligung an den Fernsprecheinrichtungen in den Städten Genf, Basel, Bern, Lausanne, St. Gallen-Herisau, Chaux-de-Fonds, Biel, Winterthur, Vevey, Montreux und Luzern. Die Zahl der Sprechstellen, sowie die Längen der Fernsprechlinien und Leitungen in diesen Orten nach dem Stande zu Ende des Jahres 1884 ergiebt sich aus nachstehender Uebersicht:

Fernsprechanlage in:	Zahl der öffentlichen Fernsprechstellen	Zahl der Verbindungen	Zahl der Sprechstellen	Länge der Linien km	Länge der Leitungen km
Genf	—	690	871	163,823	862,123
Basel	9	487	541	123,836	466,327
Bern	11	231	292	69,610	243,355
Lausanne	1	214	259	68,653	244,901
St. Gallen—Herisau	1	165	221	75,865	342,190
Chaux-de-Fonds	—	113	133	28,710	60,975
Biel	—	88	93	25,418	62,006
Winterthur	—	86	108	35,521	105,692
Vevey	—	84	93	21,585	70,143
Montreux	—	77	96	38,081	101,226
Luzern	—	72	97	19,567	65,586.

Zum Verkehr der verschiedenen Fernsprechnetze unter einander bestanden Ende 1884 19 Verbindungen in einer Gesammtlänge von 273,329 km (12 Verbindungen mit 90,2 km mehr als Ende 1883). Die längste Verbindung war die zwischen Bern und Biel bestehende in einer Länge von 31 km; es folgten Winterthur—Schaffhausen mit 27,03 km, Zürich—Richtersweil mit 21,72 km, Zürich—Winterthur mit 19,80 km, Zürich—Wädensweil mit 19,01 km, Lausanne—Vevey mit 17,50 km, St. Gallen—Amrisweil mit 17,06 km u. s. w.

Neben den allgemeinen Stadtfernsprechnetzen bestanden noch 24 isolirte Fernsprechverbindungen mit 51 Sprechstellen; die Länge dieser Linien betrug 45,1 km, die Länge ihrer Drähte 64,8 km.

---

61. Die maritimen und colonialen Bestrebungen des Grofsen Kurfürsten 1640 bis 1688.

Von Herrn Telegraphendirector Hofmeister in Emden.

In einer Zeit, wo die Aufmerksamkeit von ganz Deutschland in einem höheren Grade als je auf die Vorgänge, für welche der »schwarze Erdtheil« den Schauplatz bildet, gerichtet ist, dürfte es auch für die Leser des Archivs von Interesse sein, über die ersten Versuche Deutschlands, in Afrika festen Fufs zu fassen, im Zusammenhang mit der Schöpfung der ersten deutschen Marine etwas Näheres zu erfahren.

Man pflegt diese Versuche, welche vor 200 Jahren stattfanden, die maritimen und colonialen Bestrebungen des Grofsen Kurfürsten zu nennen, und hiernach ist auch die folgende Darstellung gegliedert, welche zunächst die Schöpfung, Entwickelung und Verwendung der ersten deutschen Flotte unter dem Grofsen Kurfürsten darstellen und im zweiten Theile die Gründung deutscher Colonien an der westafrikanischen Küste behandeln wird.

I.

Wie ein leuchtender Stern am dunklen Himmel Deutschlands erscheint Friedrich Wilhelm, der Kurfürst von Brandenburg, der zweite Begründer Preufsens, wie ihn Droysen nennt, als Mensch und Herrscher gleich bewundernswerth, der unter den denkbar schwierigsten Verhältnissen den Gedanken erfafste, eine Brandenburgische Kriegsmarine zu schaffen, sowie Colonien zu gründen, und diesen Gedanken mit erstaunlicher Energie und grofsem Erfolge durchführte.

Die Besuche, welche Friedrich Wilhelm als Knabe bei dem letzten Pommernherzog Bogislav abstattete, und der daraus folgende Aufenthalt in den pommerschen Städten und auf der Insel Rügen sind gewifs nicht ohne Einflufs auf seine entschiedene Neigung für die See und das Seeleben geblieben, und als hiernach ein dreijähriger Aufenthalt in Holland auf der Universität Leyden folgte, konnte der Beobachtung des hochbegabten Kurprinzen der grofse Unterschied zwischen seinem demnächstigen Reiche und dem in voller Blüthe stehenden Niederland nicht entgehen. Hier Wohlstand überall; auf dem Lande Behäbigkeit, üppiger Reichthum in den Städten, dort ein von der Kriegsfurie durchtostes, ausgesogenes und fast verarmtes Land; hier stolze Gebäude und Einrichtungen, Tausende von Handelsschiffen, die den Verkehr mit allen Völkern der Erde vermittelten, die Reichthümer des Orients rastlos her-

beischleppend, dort rauchende Trümmer, verwüstete Felder, eine eben in den Anfängen befindliche Industrie, weite, den Ackerbau kaum lohnende Strecken: »*La richesse de l'Allemagne*«, wie die Franzosen den Sand nannten, den die deutschen Schiffe in Rückfracht als Ballast führten. Ebensowenig konnte dem jungen Fürsten die Quelle, aus welcher der Segen über das vereinigte Niederland sich ergofs, verborgen bleiben: der überseeische Handel, der unter dem Schutze einer tüchtigen Kriegsmarine sich zu einer solchen Höhe entwickelt hatte, dafs Niederland derzeit mit Recht für die erste See- und Colonialmacht der Welt gehalten wurde.

Nicht weniger bedeutend für die glückliche Charakterentwickelung Friedrich Wilhelms erwies sich der Umstand, dafs ihm in Wilhelm von Oranien, dessen Geschick, Energie und Tapferkeit Niederland Glück und Frieden zu danken hatte, ein Muster und Vorbild gegeben war, dem er mit Begeisterung anhing und nachzustreben beschlofs.

1640, in seinem 20. Jahre, übernahm Friedrich Wilhelm sein väterliches Erbe, und 1646, nach seinem glücklichen Schachzuge gegen Polen, der die ostpreufsischen Seehäfen von der den Handel lähmenden sogen. polnischen Seezulage befreite, nahmen die maritimen Bestrebungen des jungen Fürsten festere Richtung an. Dieselben waren zunächst auf Schöpfung einer achtunggebietenden Kriegsmarine gerichtet, durch welche die Befreiung Pommerns von den Schweden unterstützt, und die so erweiterte deutsche Seeküste vertheidigt werden sollte; dann aber mufste der deutsche bz. brandenburgische Handel im Auslande geschützt und durch Gründung fester Stützpunkte in fremden Erdtheilen gehoben werden. Durch die Ausführung einheimischer Erzeugnisse Brandenburgs Industrie zu heben, die Güter des Auslandes ohne den vertheuernden Zwischenhandel, der den Holländern, Spaniern und Engländern Millionen deutschen Geldes einbrachte, unmittelbar durch eigene Handelsschiffe dem Lande zuzuführen, hier Kapital und Unternehmungsgeist zu schaffen, das waren die Ziele, die der Kurfürst mit Eifer, wie mit weiser, den schwierigen Verhältnissen angepafster Mäfsigung verfolgte. Bereits im Jahre 1647 wurde im Verein mit dem holländischen Admiral Liers die brandenburgisch-ostindische Handelscompagnie gegründet; als aber der zum Bestehen der Gesellschaft unentbehrliche Colonialbesitz von Dänemark in dem damals dänischen Trankebar an der Koromandelküste für 120 000 Thaler angeboten wurde, waren es die eifersüchtigen Holländer, die den Kauf hintertrieben und dadurch die Auflösung der Gesellschaft herbeiführten.

Hierzu kam, dafs 1648 im Westfälischen Frieden Vorpommern und die Odermündungen an Schweden verloren gingen. Es mufsten daher die gröfseren Handels- und Marinepläne einstweilen bei Seite gelegt werden, doch wurden die vorhandenen Kriegsschiffe mit einem Aufwande von jährlich 6 000 Thalern stets seetüchtig erhalten, abgängige durch neue ersetzt, und wenn auch die brandenburgische Flotte an einer wirklichen Seeschlacht nicht Theil nahm, so leistete sie als Schutz der heimischen Küste, sowie bei Blockirung mehrerer schwedischer Städte erwünschte Dienste.

Die Friedenszeit von 1660 bis 1672 benutzte der Kurfürst nun, um die Wunden, die dem Lande im 30 jährigen Kriege geschlagen waren, zu heilen, Handel und Verkehr zu heben, mit den Generalstaaten und England freundschaftliche Beziehungen zu pflegen und vortheilhafte Handelsverträge zu schliefsen. Wenn nun auch der brandenburgische Handel sich von Jahr zu Jahr mehrte, so fehlte es doch noch im eigenen Lande immer an Kapital und Unternehmungslust; dagegen gab es in dem benachbarten Holland, wo sich der Handel fast

ausschliefslich in den Händen der Actienbesitzer der Ostindischen und Westindischen Handels-Compagnien (der holländischen Handels-Aristokratie) befand, aufserdem reiche Leute genug, die nur auf eine günstige Gelegenheit warteten, um dem Kurfürsten ihre Dienste als »*Commissievaerders*« anzubieten; so nannten sich nämlich die mit Commissionspatenten irgend einer kriegführenden Macht ausgestatteten Kaperschiffe, die ein Geschäft daraus machten, feindliches Gut in neutralen Schiffen oder neutrales Gut mitsammt den feindlichen Schiffen, in denen es geführt wurde, aufzubringen.

Der auf Anstiften Frankreichs Ende 1674 ausbrechende Krieg mit Schweden brachte endlich diesen holländischen Unternehmern die erwünschte Gelegenheit, und in der That empfingen sie durch Vermittelung der brandenburgischen Gesandten im Haag, Blaspeil und Romswinkel, das Commissionspatent vom Kurfürsten in Schweinfurt am 15. Februar 1675 unterzeichnet und dahin lautend:

> »Demnach wir an den beiden Kronen Frankreich und Schweden ohne einzige gegebene Ursache feindlich angegriffen und überfallen worden und demnach billig darauf bedacht sein, wie Wir solchen unsern Feinden allen möglichen Abbruch und Widerstand thun mögen, tragen wir (Name des Kaperschiffes) Commission auf, wider gedachte Unsere Feinde, Frankreich und Schweden, deren Unterthanen und Angehörige auszulaufen, zu Wasser zu agiren, derselben Schiffe zu befechten und sich ihrer zu bemächtigen und solche zu Unser und Unserer Gekommittirenden *Judikatur* zu bringen.«

Einer der in Holland so gewonnenen Verbündeten, und zwar der Schöffe und Rath der Stadt Middelburg auf Seeland, Raule, hatte noch vor Eingang des Kaperbriefes einige Fregatten hinausgeschickt, die in kurzer Zeit vier schwedische Schiffe mit voller Ladung wegnahmen.

Die holländischen Rheder, die einen Theil ihrer Schiffe mit Ladungen für Schweden unterwegs wufsten, überhaupt durch den Zwischenhandel mit Schweden grofse Vortheile zogen, waren darüber sehr entrüstet, und Raule konnte nur durch einen vordatirten Scheinvertrag vom 31. Januar 1675 vor einem Procefs, der ihm leicht den Hals hätte kosten können, gerettet werden.

Die Holländer wufsten es denn auch bei den Generalstaaten durchzusetzen, dafs die aufgebrachten vier Schiffe, sowie die etwa noch ferner von den brandenburgischen Commissions-*Vaerdern* nach holländischen Häfen aufzubringenden Schiffe einfach wieder freigegeben werden sollten, und dafs das bestehende Verbot gegen das Kaperunwesen von Neuem verschärft in Erinnerung gebracht wurde. Auch zwei von den Raule'schen Kaperschiffen in Dover eingebrachten schwedischen Schiffen ging es nicht besser; sie wurden von den englischen Behörden einfach als Repressalien für gekapertes, angeblich englisches Gut mit Beschlag belegt. Alle Bemühungen des Kurfürsten, die Sache zu seinem Gunsten zu wenden, namentlich die Generalstaaten für sich zu gewinnen, scheiterten, und der ganze Plan schien weiter keine Folgen zu haben, als dafs der Kurfürst in unangenehme Streitigkeiten verwickelt wurde, und Benj. Raule sein ganzes Vermögen dabei einbüfste. Zwar erklärten die Generalstaaten den Krieg an Schweden am 15. Juni 1675, jedoch unter der Bedingung, dafs der Handel mit Niederland durch den Krieg nicht gestört werden sollte, womit Schweden sich einverstanden erklärte.

In dem unternehmenden Raule hatte jedoch der Kurfürst die richtige Persönlichkeit erkannt, der seinen weiteren Plänen dienen sollte; derselbe wurde zum Kurfürstl. brandenburgi-

schen Rath ernannt; er empfing eine beträchtliche Geldentschädigung und den Auftrag, drei Fregatten kriegsmäfsig auszurüsten. Auch war bereits im Mai unter Genehmigung der Generalstaaten mit dem alten Seehelden, Oberst Bolsey, ein Vertrag über Werbung eines Regiments Seesoldaten von 534 Mann zur Bemannung von vier durch Rotterdamer Kaufleute zu beschaffenden Kriegsschiffen (zwei Fregatten, einer Flüte und einer Snau) abgeschlossen, und Bolsey schreibt darüber dem Kurfürsten unterm 4. Juni 1675:

> »Auf Cavaliers Ehre und Parole, meine graue Haare nicht sanft zu legen, bis ich Ew. Kurf. Durchlaucht mein gnädigst anvertrautes Dasein völlig perfectionirt habe, wünschend die Gnade und das Glück zu haben, mein noch wenig übrig habendes Geblüte in Ew. Kurf. Durchlaucht Diensten gegen den Feind darzustrecken.«

An Stelle der Rotterdamer Kaufleute übernahm Raule die Stellung der Schiffe, die nach verschiedenen Hindernissen endlich am 6. September, fünf an der Zahl mit zusammen 569 Mann und 62 Stücken (Geschützen), in See stachen. Das Geschwader bestand aus drei Fregatten, der »Kurprinz« mit 20, »Berlin« mit 16 und »Potsdam« mit 10 Stücken, einem sogen. Höcker, die »Bull«, mit 10 und einer Snau, »Bielefeld«, mit 6 Stücken.

Inzwischen war es Bolsey, der nach Bremen vorausgereist war, gelungen, von der Admiralität in Amsterdam drei gute Kriegsschiffe mit zusammen 40 Stücken und 380 Mann Besatzung auf 3 Monate zu miethen; diese vereinigten sich mit der Raule'schen Flotte, und beide Abtheilungen erreichten am 8. September die Mündung der Ems, um hier einen günstigen Augenblick für die Ueberrumpelung der schwedischen Festung Karlstadt, an der Mündung der Weser, abzuwarten.

Nach einer erfolglosen Beschiefsung der Festung, die wegen eines erwarteten Angriffes von Seiten der Dänen wohl vorbereitet war, begab sich Bolsey mit den Amsterdamer Schiffen nach dem inzwischen vom Kurfürsten eroberten Wolgast, überwinterte hier und kehrte im Frühjahr nach Holland zurück, während die Raule'schen Schiffe noch vor Eintritt des Winters nach Seeland gesegelt waren.

Im Frühjahr 1676, neu ausgerüstet und bemannt, vereinigte sich das Geschwader, welches nunmehr aus den Fregatten »Kurprinz«, »Spanien« und »Berlin«, den Gallioten »Potsdam« und »Kleve«, sowie einer Yacht bestand und von Cornelis Claassen van Beveren befehligt wurde, mit acht holländischen Kriegsschiffen, die Wilhelm von Oranien unter Führung des berühmten Seehelden Cornelis Tromp dem Kurfürsten zur Verfügung gestellt hatte, am 19. Mai vor Copenhagen und erreichte am 21. Mai Wollin.

Am 24. Mai wieder auslaufend, um in der Ostsee zu kreuzen, nahmen die beiden Fregatten »Spanien« und »Berlin« und eine der Gallioten an der Seeschlacht zwischen den mit den Holländern vereinigten Dänen und Schweden bei Bornholm in den ersten Tagen des Juni Theil und zwangen bei der Verfolgung die schwedischen Schiffe »Skargard« mit 22 und den Brander »Maria« mit 8 Geschützen nach tapferer Gegenwehr bei Jasmund zu capituliren; 80 Mann wurden zu Gefangenen gemacht.

Die Beute traf am 11. Juni in Colberg ein und wurde unter Frohlocken und Jauchzen der ganzen Bevölkerung in den Hafen gebracht. Natürlich thaten sich die Matrosen auf diesen Erfolg etwas zu Gute, sie hatten sich in den Weinkellern festgesetzt, wie der Kurfürstl. brandenburgische Commissar Neuhaus d. d. Colberg 11. Juni berichtet, und erklärten: »Wat fraget de Ceurvorst darna, as he hier was,

he sall uns noch woll mehr spenderen.«

Auch die übrigen Schiffe der brandenburgischen Flotille waren nicht unthätig, es gelang ihnen, drei Schiffe, welche die Blockade der schwedisch-pommerschen Schiffe zu durchbrechen versuchten (ein schottisches, ein englisches und ein lübeckisches) und theils mit werthvoller Ladung versehen waren, zu nehmen, deren Verkauf ein schönes Stück Geld einbrachte, während die Schiffe, wohl ausgerüstet, der eigenen Flotte einverleibt wurden. Die englischen Krämer waren natürlich äufserst aufgebracht, dafs der kleine Kurfürst es wagte, auf diese Weise mit England anzubinden, und Lord Arlington, täglich von den Schreiern ihres verlorenen Gutes wegen gedrängt, liefs sich wirklich verleiten, dem brandenburgischen Gesandten, Graf Schwerin, Vorstellungen dahin zu machen, dafs der Kurfürst im europäischen Interesse besser thäte, auf eine selbstständige Flotte zu verzichten.

Auf die bezügliche Meldung erliefs der Kurfürst an seinen Marinedirector ein eigenhändiges Schreiben, in welchem er die von diesem gehandhabte energische Kriegsführung gut hiefs und ihm durch eine Dotation, in Gestalt eines ostpreufsischen Landgutes, zu weiteren Mafsnahmen ermunterte, auch bestimmte, dafs die Versuche, das belagerte Stettin mit Vorräthen und Kriegsbedarf zu versorgen, durch Wegnahme der Schiffe, sei es unter welcher Flagge sie fahren möchten, zu bestrafen seien. Durch diese Erfolge stieg Raule's Ansehen bei Hofe gewaltig, und obgleich Neider und Widersacher sich gegen ihn erhoben, blieb ihm der Kurfürst gewogen. Die Flotte wurde im Frühjahr 1677 auf Raule's Vorschläge vermehrt und mit der Aufgabe betraut, »das feindliche Commercium überall so viel als möglich auf den livländischen und schwedischen Küsten zu ruiniren, und wenn Se. Kurf. Durchlaucht vor Stettin rücken werde, diese Action von See aus zu unterstützen«. Der Kurfürst liefs auch auf seine eigenen Kosten einige Schiffe ausrüsten, so dafs im Juli 1677 die brandenburgische Flotte zusammen 13 Schiffe mit 656 Mann Besatzung und 119 Kanonen zählte. Diese Flotte leistete bei der Belagerung Stettins bis zur Uebergabe am 27. Dezember 1677 die wesentlichsten Dienste und fand bei den weiteren Unternehmungen des Kurfürsten gegen Stralsund und Rügen im folgenden Jahre wirksame Verwendung. Es ist unmöglich, die grofsen Begebenheiten des Jahres 1678 mit Stillschweigen zu übergehen; die Säuberung ganz Rügens vom Feinde, trotz der tapferen Gegenwehr des schwedischen Generals Königsmark, die Eroberung Stralsunds am 20. October, der am 5. November die Uebergabe von Greifswald folgte, sind Thaten von hoher Bedeutung für das gesammte deutsche Vaterland, deren Würdigung den erhebendsten Ausdruck in einem eigenhändigen Briefe des Grofsen Kurfürsten an den Fürsten von Anhalt findet.

»Es hat der gütige Gott meine rechtmäfsigen Waffen wider die Krone Schwedens nunmehr mit einem glücklichen Schlufs in Pommern gekrönt und Stadt und Festung Greifswald, welche allein noch übrig war, auch in meine Hände gegeben. Wenn dann dadurch unser geliebtes Vaterland deutscher Nation in einen so lange gewünschten — ob fast nie gehofften — Ruhebestand von dieser Seite gesetzt ist, und ich nicht zweifle, Ew. Liebden werden aus meinem patriotisch aufrichtigen Gemüth diesen Erfolg, wie die vorigen, gern vernehmen, so habe ich Ihnen Nachricht geben und dabei nicht unterlassen wollen, meinen vormaligen, aufrichtigen Wunsch zu erneuern: dafs der Allerhöchste solches Alles zur Beförderung eines ehrlichen, beständigen Friedens und zur Befestigung einer immerwährenden

Sicherheit für unser geliebtes, deutsches Vaterland ausschlagen lassen wolle.«

Leider mufste sich bald darauf der Kurfürst, von Kaiser und Reich verlassen und gedrängt von den Heeren Ludwigs XIV., die bereits an der Weser standen, entschliefsen, in die schmählichen Bedingungen des Friedens von St. Germain en Laye (29. Juli 1676) zu willigen. Das mit schweren Opfern erworbene Vorpommern ging wieder an Schweden verloren. Sein im edlen Zorne gesprochenes Wort: »*Exoriare aliquis nostris ex ossibus ultor*« hat sich zwar glänzend erfüllt, aber doch voll und ganz erst nach zwei Jahrhunderten.

Die erneute Aufnahme maritimer Pläne, welche nach der schmerzlichsten Enttäuschung im Leben des Grofsen Kurfürsten eine Zeit lang gänzlich aufgegeben zu sein schienen, wurde einestheils durch die unverdrossenen Vorstellungen des thatendurstigen Raule, anderentheils durch die Nothwendigkeit veranlafst, an den säumigen Zahlern, den Niederländern, die dem Raule 82 000 Thaler schuldeten, und den Spaniern, die mit 1 800 000 Thaler Subsidiengeldern dem Kurfürsten für dessen gegen Frankreich geleistete Hülfe rückständig geblieben waren und die Zahlungen auf die lange Bank schoben, Repressalien zu üben, was ja nur auf dem Meere auszuführen war.

Bereits am 14. Februar 1680 hatte Raule mittels einer ausführlichen Denkschrift die Königsberger Kaufleute zur Errichtung einer Schiffsbau-Gesellschaft zu erwärmen versucht, allein der Plan scheiterte an deren Gleichgültigkeit und Aengstlichkeit, dabei Geld verlieren zu können, obwohl Raule glaubte, ihnen das Gewinnbringende des Unternehmens deutlich genug nachgewiesen zu haben.

»Es ist unmöglich, dafs man diesen Leuten« — so schreibt Raule an den Kurfürsten d. d. Königsberg den 20. Februar — »solche Neuheiten schmackhaft machen kann, sie können es denn mit ihren Händen begreifen, denn alles Neue ist mit Difficultät begleitet. Ob nun dies gleich ein geringer Anfang ist, so wird er doch einen gröfseren Verfolg nach ihme ziehen, zumalen er bei allen oder den meisten wohlerfahrenden Kaufleuten ein allgemein Applaudissement findet.«

Inzwischen war die Geduld des Kurfürsten mit Spanien zu Ende, und als sein Gesandter, Freiherr von Ruck, die Meldung machte, dafs man ihn am spanischen Hofe von oben herab behandele, und der König Karl II. sich sogar zu der Aeufserung verstiegen hatte, dafs der Marquis von Brandenburg, wenn er Geld wolle, sich es selber aus Spanien holen könne, bekam Raule den Befehl, ungesäumt nach Cleve zu gehen, um die nöthige Bemannung für die auszurüstenden Schiffe zu werben.

Unterm 5. Juni machte er seinem Gebieter über die Art und Weise, wie den Spaniern beizukommen sei, drei verschiedene Vorschläge.

»Das bewufste Concept auf Spanien kann man durch drei Mittel werkstellig machen, indem man erstlich die particulire spanische Westindienfahrers, die aufser den Flotten fahren, oder mit ein bis zwei Convoyers versehen sein, zu attrapiren trachte; oder zum zweiten nicht weit von Cadix in Spanien und also ab und an in die Enge der Strafsen, auch wohl mal in der Strafse selbst aufpassen; auch wohl zum dritten der Ostendische nach London gedestinirtes oder von London nach Ostende wollender Convoy, welcher ordinaire köstlich ist, wegzunehmen sehen könnte.«

Auch meinte Raule, es möchte sich wohl der Mühe verlohnen, nach Westindien zu fahren, unterwegs die mit feiner Ladung entgegenkommenden spanischen Schiffe wegzunehmen und, wenn es die Gelegenheit so mit sich bringe, ein oder den anderen Ort auf

den Inseln auszuplündern. — Davon wollte aber der Kurfürst nichts wissen, weil er sich mit Spanien ja nicht im Kriege befinde.

»Von den drei Wegen zur Executionirunge der Spanier lassen Wir uns diejenige am besten gefallen, wonach Wir am geschwindesten und ohne andere in dem Werk zu interessiren, zu Unserer Intention gelangen können. Und weil die Execution auf den indischen Küsten gar zu viele Zeit und Kosten erfordern würde, halten Wir am besten, welche in den beiden Kanälen auf den europäischen Küsten und in der mittelländischen See geschieht.«

Am 23. Juli 1680 unterzeichnete der Kurfürst die von Raule selbst entworfene Instruction für seinen Directeur der Marine, sowie für die übrigen Commandeure und Schiffscapitains.

»Demnach Sr. Kurfürstl. Durchlaucht unser gnädigster Herr der Noth erachtet eine Esquadre Schiffe in See zu schicken, um diejenigen Subsidien, welche Ihro bei der Krone Spanien restiren und Sie bisher durch gütliche Ansuchung nicht erhalten mögen, durch andere zulängliche Wege beitreiben zu lassen, so befehlen Sie Dero Rath und Oberschiffs-Directeur Benjamin Raule hiermit in Gnaden, nachgesetzte Schiffe, als:

Friedrich Wilhelm	mit	43	Stücken,	120	Matrosen,	42	Soldaten,
Kurprinz	-	32	-	101	-	40	-
Dorothea	-	32	-	100	-	40	-
Rother Löwe	-	20	-	70	-	20	-
Fuchs	-	20	-	65	-	20	-
Berlin	-	16	-	50	-	20	-
Salamander (Brenner)	-	2	-	14	-	—	-
Zusammen 7 Schiffe	mit	165	Stücken,	520	Matrosen,	182	Soldaten,

aufs Schleunigste zu equipiren, selbige mit Segeln, Tauen, Ankers, Ammunition und Vivres auf vier Monate anfangs wohl zu versehen und aufs Beste, als Kriegsschiffe behöret, zu montiren und zur Musterung parat zu halten.

Sobalde die Schiffe gemustert und segelfertig sein werden, soll der Commandeur Cornelis Claes van Beveren die Capitains beisammenrufen und die behörliche Seyn-Briefe, sowie man auf solchen Reisen gewohnt ist, machen und darauf mit dem ersten guten Winde gerade nach der flamischen Küste segeln, sich allda nicht weit von den Hooft, den Noort-Voorlandt oder bei Duynkeerken oder wo sie es sonst am besten zu sein urtheilen werden, einige, und zwar zum höchsten bis an die vierzehn Tage und länger nicht aufhalten und um genauere Kundschaft von dem Ostendischen Convoy, welches auskommen und nach Cadix in Spanien gehen wird, zu bekommen, daherum kreuzen. So einige Apparence ist, dafs gedachtes Convoy abgehen wird, soll der Commandeur alle mögliche Mittel anwenden, selbiges zu attrapiren und sobald er es vernimmt, mit fertigem Canon und Volke (jedoch mit geschlossenen Unterpforten) dabei laufen, selbiges, wo sichs thun lässet, attaquiren und ohne vorher Sprache damit zu halten oder Zeit um sich zu präpariren zu geben, übermeistern und wegnehmen, wobei er dann, wie auch bei allen anderen Attaquen, diese Methode zu observiren hat, dafs wenn kein Widerstand zu besorgen, er auch alsdann von gewaltsamen und hostilen Proceduren sich enthalte und nur sich der Schiffe zu versichern trachte, auch zu dem Ende den Brenner nicht anders als wenn es die Noth erfordert,

anbringe. Wenn sich aber die Spanier zur Wehr stellen, hat er als ein Soldat zu fechten und alsdann lieber den Brenner mit Nutzen sehen anzubringen, als zu erwarten, dafs er geschlagen werde.

Wann der Commandeur in kurzer Zeit keine Nachricht sollte bekommen können, wie bald das Convoy auskommen wird, und er mit den andern Capitainen urtheilen würde, dafs das Dasein ruchbar werden dürfte, so soll er seinen Cours verändern und nach der Bai von Cadix laufen, allda auf besagtes Convoy kreuzen, solchergestalt, dafs die Schiffe 1 bis 2 Meil Wassers von einander, jedoch eines dem anderen im Gesicht bleiben, damit sie desto mehr Wasser besetzen und gleichwohl bei Vorfall eines das ander wider die Türken und Spanier assistiren können.

Im Kreuzen soll er alle von Cadix auskommende Schiffe sprechen und sich so verdeckt als immer möglich informiren, wie es mit dem Aussegeln der Gallionen stehet, doch wie gesagt es mit aller Vorsichtigkeit unter andern Discoursen zu Passe bringen, als was vor Convoy sie haben, wie stark selbiges, wann sie meinen unter Segel zu gehen wie und wo sie liegen? etc. etc.

Wenn dann der Commendeur nebst den Capitainen aus dem eingenommenen Rapport wird urtheilen können, dafs man Gallionen oder spanische Schiffe bei Nachte in der Bai überfallen und wieder aussegeln oder louvieren könnte, soll er dafs Fregatt Berlin hineinsenden und dadurch Alles in Augenschein nehmen lassen unter Prätext Wasser zu holen und nach Genua zu segeln, um Cass-Limoenen zu holen, oder unter sothanen andern Prätext als er gut finden wird, um dadurch von Allem vollkommen Nachricht einzuholen und dann, wann er es rathsam achten wird, darauf los zu gehen, inmafsen dem Commendeur die Sache also heimgestellet wird, dafs er auf Seemannsweise darinnen verfahre.

Sobald der Commandeur vernehmen möchte, dafs das Ostendische Convoy geeschappiret und verfolglich dieser Anschlag fruchtlos, oder dafs die Gallionen zu stark sein oder auch lange nicht auskommen möchten, kann er auf die Rivier von Lissabon laufen und sich allda bei des Jean Beaudancourten Correspondenten angeben, der soll ihm dann Verfrischung und was sonst nöthig sein möchte eingeben, damit er die Reise nach Havanna, Cartagena, Vera Cruys und Mexico fortsetze, um zu sehen, ob er allda die im Julio abgesegelte Flotte mit 2 Convoyers oder andere Kaufmannsschiffe finden könne, oder ob einige Barken von der Flotte mit Silber oder anderen Kaufmannsgütern beladen zu attrapiren sein, und sich zugleich mit denen anderen Schiffen allda so lange aufhalten, als die Vivres währen und er Dienst thun kann, doch mit der Vorsichtigkeit, dafs die Zeit soviel möglich gemenagiret werde, mafsen diese Esquadre monatlich ein Ansehnliches kosten wird.

Würde er *en passant* einige Schiffe von geringer Importance nehmen, so kann er die Kaufmannsgüter ausladen, das Volk behalten und in die Schiffe vertheilen und damit das Dessein verborgen bleibe, die Fahrzeuge senken. (Durch Ordre von Cöln a. S., 2./12. August, wird dieser Artikel geändert, da ein solches Verfahren für einen Akt von *hostilité* ausgedeutet werden könnte: Die Güter sind herauszubringen, die Schiffe aber nicht zu versenken, sondern nur so lange anzuhalten, als das Dessein verborgen bleibt.) Wenn er aber considerable Schiffe nimmt, soll er selbige durch den Kanal oder zum Norden um senden gleich zu nach dem Sunde und weiter nach Königsberg mit einem oder nachdem die Sache important, mit mehren Convoyers. Wann es aber zu späte in der Zeit, soll er sie in Frankreich oder Norwegen einlaufen und da überwintern lassen.

Falls im Gehen oder Kommen die Noth dringen möchte, dafs man in

Frankreich einlaufen müfste, kann er Rochelle, allda bei Jean Raule in Allem gute Ordre durch unsern Directeur gestellet sein soll, erkiesen.

Das Point von Ceremonie und Streichen soll in See und auf Rheden bei Zeiten und nach Seemannsgebrauch geobserviret werden, auf dafs dadurch kein Ungemach entstehe. Aber vor particulier holländische und andere Republiken-Schiffe soll nicht zuerst geschossen, besondern solches von ihnen erwartet werden, wohl aber vor die, so eine Admiralsflagge führen.

In England soll man aus keinerlei Ursachen einlaufen als zur Zeit der Noth, dafs Schiff und Leben gerettet werden mufs. Dann soll kein Mensch bei Leib- und Lebensstrafe von Bord gelassen werden. Vor allen Dingen aber mufs man von den Castellen und Fortressen weit genug abbleiben.

Wann man einige Türken nähme, welches der Commendeur mit äufserstem Fleifs zu suchen hat, soll man die in Lissabon verkaufen, oder so sich dafs nicht thun lässet und man alsdann noch keine spanische Schiffe attaquiret haben sollte, damit nach Cadix laufen, oder er soll sie sonst an einen andern bequemen Ort zum besten Sr. Kurfürstl. Durchlaucht losschlagen, die türkischen Schiffe aber, so Sr. Kurfürstl. Durchlaucht dienen können, soll man behalten.

So einige Capitains mit dem Tode abgingen oder geschossen würden, soll der Commandeur die bequemesten Personen zu der Charge wieder employiren und, die ihr Devoir nicht thun, allsofort nachdem es die Sache erfordert und nach Schiffsgebrauch strafen.

Im Wiederzurückkommen soll sich der Commendeur sehr genau erkundigen, wie die Kriegs- und Friedenssachen zwischen Frankreich, England, Holland und Sr. Kurfürstl. Durchlaucht stehen, um sich stets vorzusehen, dafs er nicht überfallen werde.

Der Commendeur soll dieses Dessein, so lange ers gut findet und nöthig, selbst vor den Capitainen secret halten, gestalt denen selben Copien von des Commendeurs Instruction in versiegelten Papieren gegeben werden sollen mit Ordre die nicht zu öffnen, ehe es der Commendeur ordonniret.

Auf was Plätzen einige Schiffe ankern möchten, etwa zu dem Ende, Wasser oder ichts anderes zu holen, sollen alle Capitains auf Leib- und Lebensstrafe verbieten, dafs kein Mensch als die Schaluppe-Ruderer an Land gehe, unter was Prätext solches auch sein möchte.

Der Commendeur soll auch allen Capitainen und Offiziren scharf anbefehlen, dafs sie sich hüten Jemand in der Welt zu schädigen, plündern oder Gewalt zu thun, bei Strafe des Todes; und alle Papiere, Bücher, Chartequen, so in denen genommenen spanischen Schiffen gefunden werden, soll man wohl bewahren, auch keine Güter unterschlagen, sondern alles fleifsig annotiren und Unserm Directeur und *Collegio de Marine* Alles getreulich überliefern, damit es zur Rechnung gebracht werden könne.

Die Gefangenen soll man, nachdem sie genommen seien, als Freunde tractiren und ihnen alle *Civilité* widerfahren lassen.

Alle Sachen soll der Commendeur mit den Capitainen concertiren und also überlegen, wie es zu Sr. Kurfürstl. Durchlaucht Diensten wird gutbefunden werden. Der Commendeur soll vor allen Dingen Sorge tragen, dafs er sobald die Gelegenheit es giebt, über Amsterdam, Hamburg, Lissabon, Rochelle und wo es sich immer nur will thun lassen, schreibe und was passiret, allemal wissen lasse, auch allezeit Copiam der ersten Briefe in die letzteren einschliefse, wenn etwa die ersten nicht möchten zurecht gekommen sein.

Der Commendeur soll den Wimpel von oben, der Vicecommendeur von vorn und Capitain Alders von der Besaens-Maste führen und so lange sie im Canal und unweit Ostende

sein, Prince-Flagge oder gar keine gebrauchen. Sie können allemal vorgeben, dafs sie nach der Strafse gehen, ohne jedoch zu sagen zu was Ende, und dergleichen Excusen nach Gelegenheit der Zeit gebrauchen, um das Dessein secret zu halten, und sich ferner in Fällen, welche allhier nicht exprimiret sein, also gouverniren, wie es Semannsschaft mit sich bringet.«

Die Flotte ging am 14. August von Pillau aus in See, erreichte glücklich Helsingör, passirte den Sund und gelangte endlich in den Kanal, hier vor Ostende kreuzend, um die von England kommenden, nach den damals spanischen Niederlanden bestimmten Schiffe zu kapern. Interessant ist die Meldung des Kurfürstlichen Gesandten von Brandt in Copenhagen vom 24. August, »dafs die Brandenburgische Flotte sich respectable ausnähme und grofses Aufsehen, Nachdenken und allerhand Diskurse erregt hätte.«

Unterm 24. September berichtet er ferner: »ihm habe der dänische Grofskanzler vertraulich Mittheilung gemacht, dafs wegen Durchlassens der brandenburgischen Schiffe durch den Sund, von Schweden nachdrückliche Vorstellung gemacht und daran grofse Ombrage genommen; sogar der König von Schweden habe an die Königin von Dänemark geschrieben und ihren Rath gefordert, was bei dieser offenen Verletzung des nur den nordischen Kronen zustehenden »*Dominium maris Baltici*« zu thun sei. Diesmal habe der Kanzler gemeint, würde die Sache wohl noch gut gehen, sollte aber der Kurfürst willens sein, Orlogschiffe von 50 bis 60 Stück zu bauen, so würde darüber wohl allerlei Händel entstehen.«

Am 18. September gelang es dem Commandeur der brandenburgischen Flotte v. Beveren vor Ostende das spanische Schiff »Carolus Secundus« mit einer werthvollen Fracht von Spitzen und Damastwaaren (ein mit 60 Kanonen ausgerüstetes sog. Königsschiff) zu nehmen und nach Pillau zu bringen, wo die Ladung, trotz des Protestes der Holländer, die dieselbe als ihr Eigenthum erklärten (was sich jedoch als unwahr herausstellte) für 100 000 Thaler verkauft wurde, es blieben also noch 1 700 000 Thaler Rest, für die man sich weiter bezahlt machen mufste.

Se. Majestät König Karl II. war sehr zornig, dafs dieser kleine deutsche Marquis es wagte, so gegen den Nachfolger Karls V. vorzugehen; Villa Hermosa, der Statthalter der Niederlande, erhielt denn auch Befehl, sofort in das brandenburgische Gebiet einzufallen und die Schmach blutig zu rächen.

Allein der Statthalter war vorsichtig genug, den Kurfürsten, vor dem er gewaltigen Respect hatte, unbehelligt zu lassen.

Die Flotte machte sich bald weiter bemerkbar. Während die Fregatten »Friedrich Wilhelm« und »Dorothea« den »Carolus Secundus« nach Pillau begleiteten, kreuzten die übrigen Schiffe des Geschwaders bis nach Cadix hinunter, um womöglich den neu ernannten Gouverneur der Niederlande, Prinz von Parma, der sich auf der Reise dahin befand, abzufangen, was aber mifslang. Die inzwischen an den Commandeur des Geschwaders, Cornelius Reers, gerichtete Ordre, einstweilen nicht nach Westindien zu segeln, erreichte ihn nicht mehr; dieser steuerte also unverdrossen westwärts, um, wenn irgend möglich, die von Westindien nach Spanien unterwegs befindlichen »Silbergallionen« abzufangen.

Inzwischen hatte der Kurfürst auf Vorstellung Englands und der Niederlande, die den Streit mit Spanien zu vermitteln sich anboten, weitere Rüstungen eingestellt, allerdings zum gröfsten Mifsfallen des Herrn Obermarine-Directeurs Raule, dem er in einer Denkschrift an den Geheimen Rath vom 18. Dezember energischen Ausdruck giebt:

»Über den letzten Point des von Sr. Excellenz dem Herrn Envoyé

v. Amerongen *sub dato* den 3. December übergebenen Memorials: nämlich, dafs der König von Spanien bishiehin zur Annehmung der Mediation nicht zu bringen gewesen, und dafs man davor hielte, man würde besser *via amicitiae* als mit Continuirunge der Execution seinen Zweck und die Satisfaction erreichen —: ist dieses mein weiniges Bedenken: Dafs Solches eine Sache, die ich nicht absehen kann. Denn wenn von Spanien in der Güte ichts wäre zu holen gewesen, sollte die Schuld schon längst bezahlet sein, in Mafsen Ew. Excellenz und aller Welt bekannt, dafs es an fleifsiger und genugsamer Einforderunge der Subsidien nie ermangelt und darauf doch wenig genug erfolget ist; woher denn nicht anders zu schliefsen, als dafs mann Sr. Kurfürstl. Durchlaucht sich mit so lieblichem Discurs wieder entwaffenen liefsen, die Satisfaction weiter denn vorhin zu suchen sein sollte. Im Fall Sr. Kurfürstl. Durchlaucht ja auch resolviren sollten, die Schiffe zu contramandiren, würde solches in meiner Macht nicht sein, angesehen die längst die Küste in denen spanischen Westindien bald hier, bald dorthin laufen und ihre Fortuna zu machen suchen, dafs die eben also zu finden als eine Nadel im Fuder Heues. Daneben bin ich auch von ganz anderem Sentiment und vermeine, dafs man dahingegen all sein Bestes thun müfste, soviel zu nehmen als man immer kann; denn das gemeine Sprichwort ist: *ce qui est bon à prendre est bon à rendre;* und je mehr Beute genommen, je eher man zu einem raisonnablen Accord kommen wird, ohne welche Contrainte ich vor meine Person die Sache vor desperat ansehe.

Anlangend die angeführte Bekümmerung in der secreten Resolution Ihrer Hochmögenden *de dato* 18. November, dafs in der Stille nach denen Niederlanden Courriers abgeschicket wären und das Gerüchte liefe, dafs der Herr Prince von Parma wohl einige Thätlichkeiten wider Sr. Kurfürstl. Durchlaucht Unterthanen verüben möchte —: solche Sorgen vermeine ich (jedoch einem besseren Urtheil unvorgreiflich) nicht eben sonderlich nöthig zu sein. Denn Ew. Exellenz und ein jedweder, der den miserablen Zustand des Königreichs Spanien kennet, weifs wohl, dafs solches gar zu ohnmächtig ist zu Lande ichts zu thun, welches Sr. Kurfürstl. Duchlaucht nicht sofort sollten revangiren und ihre Satisfaction mit Wegnehmung des Quartiers von Geldern bekommen können; es wäre denn, dafs man die vereinigte Niederlanden apprehendirete, die doch meines weinigen Erachtens sich wohl hüten werden, sich anfangs damit zu bemühen, sonderlich weil Ihre Hochm. nun die Entschuldigunge haben, dafs ihre Mediation oder Interposition verworfen und sie demnach nicht so sehr verbunden wären mit uns zu brechen, wie sie sonst wohl hätten thun müssen, behalben dafs Ihre Hochm. genugsam vor aller Welt zu erkennen geben, in was Ohnmacht und Ungelegenheit sie sich befinden. Dafs aber jemand gedenken sollte, dieses ihr Vorgeben möchten nur Finten sein, und dafs die Niederlande noch solchen Reichthum und Wohlfahrt haben, wie in vorigen Zeiten, dafs ist grofs Abus. Denn die Macht, welche Ihre Hochm. vorhin gehabt, gründete sich vornehmlich auf ihren grofsen Credit dergestallt, dafs es vor ein Officium gleichsam geachtet wurde, wenn man 10—20000 Fl. auf eine von den Provinzen à $3^3/_4$, ja $3^1/_2$ $^0/_0$ auf Deposito legen konnte, wodurch man niemals in Verlegenheit war, sondern auf einen Tag viele Millionen bekommen konnte. Alleine sidert 1672 und dem Anfange dieses letzten Krieges, da die Franzosen fast das ganze Land in einem Monate eingenommen, hat alle Welt genugsam und überflüssig sehen können, dafs Holland nicht so sicher war wie jedweder meinete. Und darum hat sich der grofse Credit verloren, und eben diejenigen, die ihre Gelder so gern gebracht, sind die ersten gewesen, die ihre Obligationes à 50, 60, 70 und 80 $^0/_0$, nachdem die Provinzen waren,

verkaufet haben, dafs also der Staat itzund kaum vor einen Stüver Credit mehr hat. Alle Einkünfte müssen demnach itzund bestehen aus allerlei neuen gepracticirten Mitteln, unter anderm aus dem 200. Pfennige, der nach meinem besten Behalt seit 8 Jahren hero schon bei die 40 Mal bezahlet worden, wodurch viele Leute, die damals reich waren und 3, 4, 5 Tonnen Goldes zum Besten hatten, nun Bettler geworden sind. Denn diese wohlhabende Leute, deren Mittel bestunden in Ländereien, Häusern, Obligationen oder Actien, haben nun die erschreckliche Impositiones zu entrichten, gegen 6, 7 à 8 % auf Ihre Effecten genegotiiret und solches von Zeit zu Zeit geaugmentiret und die so sehr belastet, dafs die Geber derer Gelder endlich bekümmert worden, dafs die Effecten so viel nicht werth sein möchten, als drauf gegeben worden, weswegen sie dann zur Verkaufung derselben geschritten, welche denn oftmals mehr nicht denn die Hälfte, viele auch nur den vierten Theil gelten können. Und also sind die meisten reiche Renteniers totaliter geruinirt. Der gemeine Pöbel gibt nichts oder wenig, und der Kaufmann hat durch die Capfahrt unendlich verloren; ja durch das gemeine Elende aller Landen ist der Kaufhandel gänzlich todt; dannenhero viele unvermögende Kaufleute sind, die nun blofs auf Credit mehr handeln. Solchem nach sehe ich die geuniirte Provinzen mit betrübten Augen an und meine, dafs ihnen kein neuer Krieg dienet. Ja sollte ihnen der von einem oder andern Prinzen oder Könige auf den Hals kommen, sie würden gewifs noch viel geringeren Widerstand thun, als anno 72. So halte ich davor, dafs wir uns von der Seiten auch wenig zu befürchten haben.

Sollte es nun von Engelland kommen? Das ist eine Sache, die mir nicht bekannt. Es scheinet aber doch auch da noch nicht so klar zu sein und wäre kein Wunder, wenn da noch ein inländischer Krieg oder zum wenigsten solche Uneinigkeit entstünde, dafs die arme Spaniers von da auch wenig Beistand zu erwarten hätten. Darum vermeine ich, jemehr man die Spaniers drücken und zu beängstigen trachten würde, wäre es auch selbst mit mehr Contrainte als zu Wasser, dafs Se. Kurfürstl. Durchlaucht je eher und zu besserem Kaufe davon kommen würden, als wenn sie sich mit eiteln Zusagen aufhalten liefsen. — Jedoch weilen ich ein schlechter Politique bin und die Sachen der Welt nicht verstehe, viel weniger in Sr. Kurfürstl. Durchlaucht Interessen zu penetriren weifs, so verhoffe Ew. Excellenz werden so gütig sein, diesen weitläufen Discours zu excusiren.»

Nachdem die Bemühungen Englands, Spanien zum Vergleich mit dem Kurfürsten zu bewegen, sich erfolglos erwiesen, empfing Commandeur Lacher Befehl mit drei Fregatten auszulaufen und in La Rochelle den unter directen Befehl Raules gestellten übrigen Theil der Flotte abzuwarten; auf den Vorschlag Raules jedoch liefs man die Lacher'sche Abtheilung im Kanal kreuzen (die dort dem spanisch-niederländischen Handel auch in der That vielen Schaden und Abbruch zufügte), rüstete neben dem »Carolus II.«, jetzt »Markgraf v. Brandenburg« genannt, drei neue Schiffe aus, die »Princefs Marie«, das »Einhorn« und den »Wasserhund«, mit zusammen 42 Stücken und 170 Mann Besatzung, die stark genug wären, das Ostendische Convoy, auch Türken und Gallionen, oder was sonst vorkommen möchte, zu nehmen.

Das neue Geschwader, unter Befehl des Thomas Alders (oder Aldersen), sollte seine Mannschaften durch die von der Lacher'schen Abtheilung verstärken und diese sich zur mittlerweile nöthig gewordenen Reparatur und Erneuerung der Ausrüstung nach Dünkirchen begeben.

Inzwischen waren auch die unter Reers nach Westindien gesandten Schiffe wieder zurückgekehrt, ohne einen besonderen Fang gemacht zu haben; sie hatten vier Monate lang in

den westindischen Gewässern vergeblich gekreuzt und auf dem Heimwege nur ein spanisches Schiff angetroffen und aufgebracht.

Am 25. Juni 1681 empfing Alders seine Instruction, mit welcher er seine Unternehmungen einzurichten hatte.

»Es hat sich ged. Unser Commandeur mit denen ihm untergebenen 3 Schiffen »Carolus Secundus«, der »Rothe Löwe« und »Fuchs«, sobald er segelfertig, gerades Weges nach der Höhe von Dünkirchen zu erheben, und wann er daselbst wird angelanget und zu dem Capitain Jan Lacher gestofsen sein, soll er von desselben Schiffen in dieser seiner Esquadre so viel von Soldaten und Matrosen übernehmen als er nöthig befinden wird, um mit Mannschaft wohl versehen zu sein. Indessen soll er unter der Hand und in der Stille vernehmen, wie es mit der Ostendischen Convoy beschaffen, wie stark sie sei und wann sie aussegeln werde? Da er dann ferner fleifsige Achtung darauf zu geben und zu dem Ende zwei der bestbesegelten Schnauen 1—1 $1/2$ Meile von einander auf Kundschaft zu schicken hat. Wann er nun solch Convoy nebst denen Kauffahrteischiffen antrifft, hat er zu begehren, dafs sie sich freiwillig ergeben mögen, und wo sie solches nicht thun wollen, hat er sie dazu mit Macht zu constringiren, und wenn es glückt, dafs er sie wegnimmt, hat er die Schiffe nach der Pillau zu senden, ohne dafs er selber mitkomme. Und weil er sothane nach der Pillau gehenden Schiffe mit Unsern Matrosen versehen mufs, hat er von denen spanischen Matrosen so viel Freiwillige wieder in Diensten zu nehmen, als er von den Unsrigen wegschicket.

Sollte er aber erfahren, dafs ged. Convoy entweder aus Furcht nicht auslaufen würde, oder auch dafs selbiges bereits abgesegelt wäre, so soll er auf den ersten Fall auf dasselbe Convoy sowohl als auf alle einkommende und ausgehende Vlaamsche und Spanische Schiffe einen Monat lang, soweit der Wind füget, kreuzen und sich soviel möglich unbekannt halten mit oder ohne französischen Flaggen, welche ihm zu dem Ende mitgegeben werden.

Auf den andern Fall aber, wenn die Convoy bereits ausgelaufen wäre oder ihm bei Nacht echappirte, soll er mit seiner Esquadre gerade durchs Kanal laufen ohne in England oder Frankreich zu landen, ungefähr bis vor Cadix, wo selbst er gute Kundschaft einzuziehen hat, was vor Spanier ein oder auslaufen wollen? Worauf er dann, wie auch auf die Türken, fleifsig zu kreuzen hat, und wenn er türkische Schiffe oder Prisen, so die Türken genommen, findet, hat er selbe vigoureux zu befechten und diejenige, welche er durch Gottes Segen erobern möchte, nach Lissabon zu bringen, um die Türken als Sclaven daselbst aufs theuerste als möglich zu verkaufen und das Geld durch gute Wechselbriefe nach Rotterdam an Jan Pedy zu remittiren, die darin gefundene Waaren und Güter aber, wie auch die Schiffe selbst, hat er zu Lissabon bis zu seiner Wiederkunft liegen zu lassen und alsdann die Schiffe mit Salz zu beladen und nach der Pillau mit überzubringen.

So soll er auch auf die reiche Petaschen*), welche continuirlich aus Spanien nach Westindien und aus Indien nach Spanien gesandt werden, fleifsig Achtung geben, um selbe zu übermeistern und dadurch zu vernehmen, wann die spanische Silberflotte ankommen werde? welche durch den fernen Weg insgemein von einander getrennt wird, daher dann zu versuchen, ob er das Glück haben könne ein oder andere Gallion zu erobern.

Bevor nun die Silberflotte eingelaufen oder er von Uns andere Ordre bekommt, soll er nicht umkehren oder sonst zurückkommen, es sei denn, dafs er einige Masten verloren oder sonsten die höchste Noth es erfordert; und weil in Amsterdam noch 8 neue

*) Petaschen (franz. *patache* = Wachtschiff) sind schnell segelnde spanische Fahrzeuge früherer Zeiten.

Kapitalschiffe vor dem König von Spanien verfertiget werden, welche sobald eines fertig, gewifs vertrecken (d. h. abfahren), davon auch schon einige vertrocken sein: als soll er ebenmäfsig darauf Achtung geben, zumalen sie nur schlecht bemannt sein sollen, und obschon einer, Mees in Amsterdam, sothane Schiffe unter seinem Namen protegiren und gleichsam als holländische passiren lassen will, so soll er sie dennoch, weil sie spanisch sein, wegnehmen, seine Esquadre damit verstärken und das Volk vertheilen. Im Fall ihm einige Noth, Unglück oder dergl. zustofsen würde, soll er die Revier von Lissabon zur Retraite nehmen, zu welchem Ende Wir ein Requisitionsschreiben an den Prinzen Don Pedro schicken und denselben ersuchen, denen Unsrigen um Geld die Nothdurft kaufen zu lassen.

Er soll dannoch die Wasser-Castellen nicht passiren, sondern bei seiner Ankunft ankern und den französischen Capitain nebst dem Fiscal an Land schicken, welche sich an Jaques Godefroy, Correspondent von Jean Beaudaencourten, adressiren sollen, damit selbige dem Prinzen nebst Ueberlieferung des Schreibens Nachricht davon ertheile. Ged. Godefroy wird ihm auch Credit verschaffen, er mufs sich aber auch vorher erkundigen, ob Godefroy ein Mann von vollkommener Satisfaction ist, sonderlich wann er ihm einige Gelder oder Güter anvertrauen müfste, sonsten hat er es nicht zu thun.

Durch den Sund soll er des Morgens mit dem Tage oder des Abends gegen der Sonnen Untergang in der Stille ohn Angeben Elseneur vorbeilaufen, nur die Flagge zeigen, doch vorher ankern und die Flagge zeigen damit man ihn kennen könne, weil solches verabredet.

Gegen alle Königl. Schiffe in See oder auf der Rhede soll er das Marssegel streichen und die Flagge von hinten nach Seegebrauch wehen lassen, aufser vor particulier-holländische Kriegesschiffe oder von der Republik von Venedig Schiffe, als vor welche er die Flagge führen und nur die brandenburgische Losunge, d. i. drei Schüsse, geben und sonst nichts thun soll. Alle Sachen, welche vorkommen, soll er *de concert* thun und im Kriegsrath alle Capitains nebst dem Fiscal und Commandeur über die Soldaten Jean-Lacher admittiren, um alles fleifsig zu protocolliren und gut Journal zu halten.

Im Fall einige Rencontre vorginge, soll Jedermann sein Bestes thun, einer den andern nicht verlassen, sondern sich einander bis auf den letzten Mann helfen, ohne Gedanken zu haben, die Schiffe zu übergeben, damit unser Respect aufs Beste conservirt werde, und wer einige *Lâcheté* begehen würde, derselbe soll sofort mit dem Tode bestraft werden, und wird der Commandeur auf solchen Fall geautorisiret, zu neuen Capitains zu machen, welche es besser meritiren, ohne Ansehung der Personen.

Insonderheit soll er, der Capitain, sich hüten, einige Neutrale oder Alliirten zu plündern oder zu beschädigen, zu verkürzen oder etwas zu thun, welches dieselben zu befugten Klagen verursachen oder auch dieser Ordre zuwider laufen möchte.

Alle Sachen, welche aufser dieser Instruction vorkommen, soll der Commandeur zum meisten Profit und Menage mit allen Capitainen überlegen und die Vivres, welche er innen hat, wohl menagiren. Die Soldaten soll er Schiffsarbeit lehren und mit der Zeit zu Matrosen bequem machen, weilen Wir geneigt sein, selbige allzeit zur Marine zu gebrauchen.«

Alders kreuzte nun mit seinen Schiffen am Cap Vincent, um die aus Amerika erwartete spanische Silberflotte abzufangen; am 30. September stiefs er auf die spanische Flottille, die in aller Eile zum Schutz der Silberflotte gegen die Brandenburger in den galizischen Häfen ausgerüstet war. In dem Glauben, die Silberflotte vor sich zu haben, griff er die Spanier, welche zwölf Kriegsschiffe und zwei Brander unter Commando des Marquis de Villafiel zählten, mit seinen vier

Fregatten kühnlich an, mufste sich jedoch mit einem Verlust von 10 Todten und 30 Verwundeten nach dem neutralen portugiesischen Hafen zurückziehen. Bei seinem Wiederauslaufen waren die spanischen Silbergallionen bereits geborgen, und die ganze Expedition mufste als gescheitert angesehen werden. Wenn nun auch der materielle Erfolg aller dieser Unternehmungen nicht so bedeutend war, als er unter Umständen hätte sein können, so war doch die brandenburgische Marine in einer verhältnifsmäfsig kurzen Zeit zu einer von den seefahrenden Nationen geachteten und gefürchteten Macht geworden; es war eben die besonnene und ausdauernde Art und Weise des Grofsen Kurfüsten, womit er seine Pläne verfolgte, die in den mafsgebenden Kreisen des Auslandes zunächst Aufsehen und mit den wachsenden Erfolgen des Kurfürsten lebhafte Besorgnisse erregte. Nach der einen Seite den immer neue Anschläge machenden Raule im Zügel haltend, nach der anderen durch keinen Mifserfolg, selbst nicht durch das Aufgeben des für das Seewesen Deutschlands so wichtigen Vorpommerns, von dem Ziele, Deutschlands Kriegs- und Handelsmarine vom Auslande unabhängig zu machen, sich abwendend, hatte der Kurfürst nicht lange nach dem Frieden von St. Germain das Admiralitäts- und Commerz-Collegium in Berlin begründet, zu dessen Chef Raule ernannt, ihm einige Räthe und erfahrene Männer aus dem Kaufmannsstande beigegeben und damit ein Marine- und Handelsministerium geschaffen, welches unter seinem rastlosen, unermüdlich thätigen Director eine grofsartige Thätigkeit entfaltete.

Pillau, die Beherrscherin des »frischen Haffs« wurde zum Kriegshafen ausgebaut, mit starken Molen und Schutzwerken ausgestattet, aufserdem wurden Schiffswerften errichtet, so dafs bereits im Jahre 1681 das erste in Deutschland selbst gebaute Schiff, »Der Kurprintz« genannt, vom Stapel laufen konnte.

Selbstverständlich konnte eine Bemannung, aus deutschen Seeleuten bestehend, nicht so rasch erzogen werden, vorläufig wurden daher sämmtliche Matrosen und Capitaine im Auslande geworben, selbst die Höchstcommandirenden waren Ausländer, zumeist Holländer, die durch den Einflufs Raules, der von seinen dem Seewesen mit Leib und Seele ergebenen Landsleuten als unbedingte Autorität erachtet wurde, gewonnen.

Jean Pedy, ein grofser Amsterdamer Rheder, schildert ihn als:

»*een Man van jongs off opgebraght in de marine en negotie, infatigabel om syn saeken uyt te voeren, dar syn matrosen en bediende seer content mede syn, bequem om compagnien en entreprise te stichten, ja selver des nood synde een esquader scheepen te commandeeren.*«

Raules Hauptaugenmerk war längst auf Gründung einer festen brandenburgischen Colonie, namentlich auf Guinea, gerichtet, und seinen eindringlichen Vorstellungen gelang es denn auch, den Grofsen Kurfürsten zu bewegen, behufs Inangriffnahme der Anknüpfung von Verbindungen an passenden Stellen der westafrikanischen Küste, mindestens »den benöthigten Octroy« zu verleihen und zu der Expedition für jedes Schiff »20 gute Kerls« herzugeben, worauf Raule besonderen Werth legte. Die weitergehenden Pläne Raules, »in fernen Meeren auf die Barbaren zu kapern, gestalt die Chinesen und Mohren jährlich den Handel auf Japan mit Anbringung bis zu 100 Tonnen Goldes an Kaufmannschaften sehr verdürben, um mit den Gewinnsten und Beuten dann eine richtige ostindische Compagnie aufzurichten, auch die von dem Unternehmen gegen Spanien unverrichteter Sache zurückgekommenen Fregatten nach den Manillies zu entsenden, um dort den Spaniern jedweden möglichen Abbruch zu thun,« wurden zwar vom Kurfürsten nicht geradezu abgelehnt, konnten aber nicht zur Ausführung gelangen wegen des heftigen

Widerstandes, der von den Generalstaaten den Unternehmungen des Kurfürsten überhaupt, namentlich aber dann entgegengesetzt wurde, als sie merkten, dafs solche sich darauf richteten, ihnen oder vielmehr den holländischen Compagnien im Colonialhandel Concurrenz zu machen. Raule hatte diese Schwierigkeiten vorausgesehen und wahrscheinlich mit Hülfe seines Freundes, des oben bereits genannten Rheders Jean Pedey, ganz in der Stille die beiden Schiffe »Morian« mit 16 und »Wapen von Brandenburg« mit 22 Kanonen in Pillau ausrüsten lassen.

Es bedurfte nur des Kurfürstlichen Befehls zur Erlangung der nöthigen Besatzung, um sofort auslaufen zu können. Dieser erging am 13. Juli 1680 an den Grafen v. Dönhoff dahin, »dafs er auf zwey Schiffe, welche Se. Churfl. Durchl. nach Guinea schicken, zwantzigk guthe, gesunde Musquetiere nebst zwey Unteroffiecieren, von denen in Preufsen stehenden Regimentern zu Fufse zu geben und selbige gehörig zu mundiren habe.«

Am 17. Juli unterzeichnete der Kurfürst die beiden Seebriefe, für das Schiff »de Wapen van Brandenburg« unter Capitain Joris Bartelsen und »Morian«, Capitain Pietersen Blonck, dahin lautend, »dafs gedachte Capitaine, sobald sie segelfertig, sich nach der Küste von Guinea und Angola begeben sollen, um daselbst Gold, Zähne, Getreide, Sclaven und was sie sonst nebst der Supercargo zu mehrerem Dienst seiner Kurf. Durchl. gut finden wird, zu handeln.

Gedachter Capitain soll auf ermelter Küste trafiquiren und daselbst so lange bleiben, als er kann; es wäre denn, dafs man sonst Vortheil stiften könnte, ohne dafs er Ursach sich zu fürchten vor die holländische, englische oder französische Compagnie-Schiffen, nur dafs er sich hüte nicht zu handeln, woselbst gedachte Prinzen oder Republiken ihre Comtoirs oder Schiffe haben, wie er dann auch nicht in derselben Gesichte zu handeln hat.

Dafern Jemand, wer der auch sein möchte, diesem Handel hindern wollte, so wird ermelter Capitain hiermit expresse befehligt, Gewalt mit Gewalt zu steuren und sein Schiff und Güter zu defendiren, jedennoch soll er sich hüten, dafs er keine Schiffe von anderen Prinzen oder Potentaten beschädige, sondern er hat selbigen vielmehr bei allen Occasionen Höflichkeit zu erzeigen.

Dafern der Capitain rathsam findet einige Sclaven zu erhandeln, soll ihm solches frei stehen und mag er selbige zu Kauf führen nach Cadix, Lisbon, Canarie oder unter der Hand in einige Insulen, woselbst er wird zugelassen sein, mit Vorbewufst und Willen des commandirenden Gouverneurs. Der Capitain soll nicht unterlassen von Zeit zu Zeit, wenn sich Gelegenheit eräuget, Uns von Allem Advis zu geben unter Couvert Unsers Raths und Oberschiffsdirecteurs Raule.

Wann die Reise vollebracht, soll er sich befleifsigen zurückzukommen Nordseiten Irlands um, weil die Sachen in der Welt gefährlich stehen, und soll er Capitain sich wohl erkundigen auf seiner Rückreise, ob wir mit einigen Prinzen oder Potentaten im Kriege begriffen, um sich für Feinde zu hüten, und sich im Uebrigen befleifsigen nach Königsberg in Preufsen zu kehren und sich als dann bei unserem etc. Raule anzugeben.

Im Uebrigen befehlen wir gedachtem Capitain allenthalben nach Schiffs- und Seegebrauch gute Sorge zu tragen und ein richtig Journal zu halten.

Dafern in denen Ländern einige rare Affen, Papageien oder andere Thiere und Vögel zu finden sind, soll er selbige erhandeln und mitbringen, im gleichen ein halbes Dutzend junge Sclaven von 14, 15, 16 Jahren, welche schön und wohlgestaltet seien, um selbige an unseren Hof zu übersenden.«

Die beiden Schiffe erreichten glücklich die westafrikanische Küste, und Capitain Blonck gelang es, mit den drei Negerhäuptlingen Pregatte, So-

phonge und Apany einen vorläufigen Vertrag, unterzeichnet am 16. Mai 1681, abzuschliefsen, durch den sie sich verpflichteten, nur mit Kurfl. brandenburgischen Schiffen und Leuten zu handeln, den Bau eines Forts zwischen Axim und dem Cap de tres Puntas zu gestatten und Se. Churfl. Durchl. Friedrich Wilhelm von Brandenburg als ihren Schutzherrn anzuerkennen, wogegen Blonck versprach, binnen zehn Monaten wiederzukommen, um den Bau des Forts auszuführen.

Der Widerstand der Holländer gegen diese Bestrebungen Bloncks artete, trotz des zwischen Holland und Brandenburg bestehenden Friedens, in offene Feindseligkeit aus; das Schiff »Wapen v. Brandenburg« wurde von ihnen weggenommen und der »Morian« gezwungen, die afrikanische Küste zu verlassen. Die für Brandenburg gewonnenen Negerstämme wurden bald darauf von ihren Nachbarstämmen überfallen, die Männer, auch die genannten Häuptlinge, getödtet, Weiber und Kinder in die Sclaverei geschleppt und ihre Wohnsitze dem Erdboden gleich gemacht. Dafs die Holländer dabei ihre Hand im Spiele hatten, ist wohl kaum zu bezweifeln.

Inzwischen hatte auch Gillis Royard, ein anderer holländischer Rheder, für brandenburgische Rechnung die »Fortuna« mit einer Ladung von 50000 Fl. Werth für Guinea ausgerüstet zum Eintausch gegen Gold und Sclaven, denn der Sclavenhandel, der an der Küste von Guinea schwungvoll betrieben wurde, brachte der holländisch-westindischen Compagnie ein schönes Stück Geld ein. Diesen an sich zu reifsen war Raules Plan, der daran scheiterte, dafs die westindische Compagnie ihre einheimischen Rheder, Royard und Pedey, durch Aufhetzung des Pöbels in Rotterdam und Vlissingen gegen sie zwangen, den mit dem Kurfürsten geschlossenen Contract zu kündigen.

Dies geschah, und nun beschlofs der Kurfürst, gedrängt von dem unermüdlichen Raule, die Sache durch feste Gründung einer Colonie selbst in die Hand zu nehmen.

Die Feinde und Neider Raules (der seit vier Monaten schwer erkrankt und »mit einer solchen unmenschlichen Colica gemartyrisirt war, dafs alle Medici confus stunden und ferner keinen Rath mehr wufsten«) machten in dieser Zeit einen neuen Versuch, ihn beim Kurfürsten der Unredlichkeit und Fahrlässigkeit anzuklagen; unter anderem sollte er den Matrosen drei Monate weniger Gage zahlen, als wofür sie quittirten, und welche dem Kurfürsten voll angerechnet würde. Wie unbegründet die Anklage sich erwies, erhellt aus dem Briefe Raules, den er im August von seinem Krankenlager an den Kurfürsten richtete:

»Die Matrosen sind eine Canaille von der Hölle, die bei Entstehung vollkommenen Contentaments selbst recta nach Hofe laufen würde; gleich wie sie in Kopenhagen selbst an der Zahl zu 2000—3000 gleich bei den König gegangen, den Herrn Tromp in Amsterdam besetzet gehabt und wie hundertmal bei der Admiralité und der ostindischen Compagnie geschieht, gestalt ein Schelm capabel ist 1000 Mann rege zu machen und Meuterei zu stiften, da denn kein Engel aus dem Himmel od. Trommel aus der Höllen bequem dieses Volk zu stillen.«

Dafs er für den Erfolg seiner Expedition verantwortlich gemacht werden könne, bestritt er entschieden: »Ich bin kein Politicus und verstehe keine Staatssachen; die müssen geurtheilt werden, durch die sie maniiren. Wie Stettin zu Wasser gebloquiret, zu der Descente auf Rügen eine ansehnliche Flotte angeschaffet wurde und die Landung selbst glücklich geschahe, auch wie die grofse (falsche) Zeitung aus Amerika kam, da wufsten ihrer viele bei Hofe mich nicht genug zu rühmen, man sagte mit offenem Munde, dafs ich der bequemste Mann von der Welt wäre, und durfte kein Mensch übel von mir sprechen. Dafs man

dann auf das allergeringste Gerüchte ohne Fundament sofort geaccusiret werden sollte, das wäre wohl elendig. Ich will lieber wie ein Wurm Erde essen, als alle Zeit so getravailliret werden.«

Hiernach verfügte der Kurfürst unter dem 10. October: »dafs sothane Beschwerden gründlich wiederlegt seien und nicht nöthig desfalls mehrere Weiterungen zu verhängen.«

Raule blieb nach wie vor am Ruder, und was er trotz aller Schwierigkeiten und in verhältnifsmäfsig kurzer Zeit mit beschränkten Mitteln geleistet, beweist der Stand der brandenburgischen Flotte nach dem Etat vom Jahre 1681:

Etat der Marine de Brandenburg unter der Direction des Herrn Benjamin Raule Anno 1681 den 16/6 Juli.

1. Schiffe die nun in See auslaufen:

Schiff	Canons	Matrosen	Soldaten	
Carolus Secundus, Capt. Alders	mit 50 Canons,	150 Matrosen,	60 Soldaten,	verproviantirt auf 9 Monate und equipirt à 3/4 für den Kurfürsten, à 1/4 für Raule, nach späterer Ordre ganz auf Rechnung des Kurfürsten.
Rother Löw, Capt. Jacob Raule	- 20 -	75 -	25 -	
Fuchs, Capt. Martin Ferdinande Fach	- 20 -	75 -	25 -	
2 schnelle Schnauwen (der Falke, Capt. Willem Adriaensen, St. Jean Baptiste, Capt. Jean de Ruyter).........	mit je 4 -	25 -	10 -	kreuzen auf d. flamischen Küste vor Neuport u. Ostende, zu dem Ende denen Flamingen ihr ganzes Commerzium zu behindern u. zu ruiniren.

2. für der Guineischen Compagnie sind ohne Sr. Kurfürstl. Durchl. Kosten und Gefahr bereits in See und werden dorthin noch ausgerüstet:

Schiff	Stücke	Mann		Cargaison
Der Morian, führend	12 St.,	35 Mann	mit einem Cargaison von.........	35000 Fl.[1]
Das Wappen von Brandenburg ...	- 12 -	20 -	- - - -	25000 -[2]
Der brandenburgische Dragauner .	- 20 -	40 Matr. u. 20 Soldaten	m. einem Cargaison v.	50000 -[3]
Der Churprintz	- 32 -	40 - - 20	- - - - -	50000 -[4]
2 Fregatten mit je	10 -	20 - - 20	- - - - -	50000 -[5]
	96 St.,	135 Matr. u. 60 Soldaten	m. einem Cargaison v.	210000 Fl.

[1]) 7 Mon. in See u. im Laufe d. Jahres in Pillau erwartet.
[2]) 9 Mon. in See u. im Laufe d. Jahres in Pillau erwartet.
[3]) 2 Mon. in See.
[4]) Wird in Pillau gerüstet, ult. Juli fertig.
[5]) Werden in Seeland durch Jean Baudaen für die Comp. gerüstet.

3. Schiffe, so Raule und seiner Compagnie gehören und itzund nach unterschiedlichen Oertern in See gehen:

Die »Wolkensäule« unter Capt. Johann Lamprecht, grofs 170 Last mit 12 Stücken, beladen mit Masten, eichenen Planken, Balken und anderen Waaren, gehende nach Rochelle und mit Salz und Wein wieder zurück nach der Pillau, hat 20 Mann auf.

Der »Windhund« mit 10 Stücken, beladen mit Picottes*), Leinwanden, Flachs und anderen Waaren, gehet unter Convoy des Caroli Secundi, Rothen Löwen und Fuchsen nach Condaet in Portugal nach der Stadt Villa Nova, bringet von da neue Feigen, Krach-Amandeln, China-Aepfel und Oel nach Hamburg, Kopenhagen, Danzig und Pillau, um diese und andere Städte damit zu versehen, hat auf 20 Mann.

Das »Einhorn« mit 8 Stück, 15 Mann gehet nach Larwieck, holet Knie- und sothan Schiffbauholz, als hier nicht zu bekomen.

Die »Fortuna« mit 8 Stück, 15 Mann gehet wie oben um dieselbige Sache.

*) Picottes sind dicke wollene Zeuge.

Diese Schiffe gehen Sr. Kurfürstl. Durchlaucht nicht an, sind nicht in dero Kosten, haben in allen auf: 70 Matrosen.

4. Schiffe, die noch in der Pillau und Königsberg zu Sr. Kurfürstl. Durchl. Diensten fertiggehalten werden; worüber jedoch noch ein Contract zu machen:

Ein neu Schiff Friedrich Wilhelm zu Pferde	v.	60 Stücken,
Der vorige Friedrich Wilhelm d. nun 2 Monate in See gewesen	-	44 -
Ein neu Fregat, soll erst aufgesetzet werden u. im April fertig sein, v. 118' u.	-	40 -
Ein dito v. 120' u.	-	40 -
Berlin	-	16 -
Princesse Maria	-	12 -
Wasserhund	-	12 -
Prinz Ludwig	-	12
Galliot Spandau } Advisjachten	-	8 -
Galliot Maria } Advisjachten		8 -
Der grüne Drache, ein Brenner	-	10 -
Die Kurfürstliche grofse neue Jacht	-	8 -
Die Jacht von Raule	-	4 -
zusammen		312 Stücken.

Zween Bordings zum Auf- u. Abfahren.

Die machen mit denen, die bereits in See, an der Zahl bei 30 Schiffe.«

Am 1. Januar 1682 genehmigte der Kurfürst die Errichtung einer Handelsgesellschaft, die am 18. November desselben Jahres den Namen »Africanische Compagnie« erhielt. Die Gesellschaft bezweckte, mit den westafrikanischen Küstengebieten zwischen dem grünen Vorgebirge und Angola von den Kurfürstlichen Ländern bz. von Hamburg und Glückstadt aus unter brandenburgischer Flagge in directe Handelsbeziehungen zu treten.

Die Stiftungsurkunde wurde am 17. März vom Kurfürsten unterzeichnet. Die Gesellschaft erhielt ferner einen Freiheitsbrief auf die Dauer von 30 Jahren, und jedem Einheimischen oder Fremden, der mindestens 200 Thaler einschiefsen würde, war es gestattet, Theilhaber zu werden.

Der Kurfürst selber betheiligte sich mit 8000, einige Beamte und Berliner Bürger mit 22000 und Raule und dessen Freunde mit 20000 Thalern. Der Hauptsitz der Gesellschaft war Berlin, ihre Häfen und Werften Königsberg und Pillau; später wurde seiner vortheilhaften Lage an der See und seines bequemen Hafens wegen Emden in Ostfriesland gewählt.

Im Frühjahr 1682 empfing nun der Kammerjunker, Major Otto Friedrich v. d. Gröben, ein weitgereister, erfahrener Mann und einer der treuesten Diener des Kurfürsten, den Befehl, die Leitung der Expedition nach Guinea mit den beiden Schiffen »Kurprintz«, Capitain Vofs, und »Morian«, Capitain Philipp, zu übernehmen. Fähnrich Selbing und die Ingenieure Walter und Leugabe sollten ihm neben einer Besatzung von 300 Matrosen und 100 Soldaten beigegeben werden.

Diese am 16. Mai angetretene Reise hat v. d. Gröben in einem 1694 bei Reinigern in Marienwerder erschienenen Quartbande unter dem Titel »Beschreibung der Expedition nach Guniea des adelichen Pilgers Otto, Friedrich v. d. Gröben« beschrieben.

Berthol. Klügesmann, deutscher Diaconus an der Thumkirche zu Marienwerder, versah das Buch mit einer Ankündigung, die schliefsen läfst, dafs dasselbe zu den bedeutendsten Erscheinungen der Literatur damaliger Zeit gezählt, und dafs der Held

v. d. Gröben sogar dem Helden der Vorzeit Ulysses und dem Entdecker Amerikas gleich geachtet wurde.

Klügesmann erhebt sich zu dem Dithyrambus:

»Ulysses ist zwar todt, Columbus lebt nicht mehr,
Doch wiltu beide sehn? Thu diesem Buch die Ehr'
Und lies es unpartheysch, du wirst gestehen müssen,
Dafs dies und jener sich Herrn Gröben legt zu Füfsen.«

Diese hochinteressante Reisebeschreibung, die einfach und schlicht, mit Geist und Humor und klarer Auffassung geschrieben, daneben eine erhebende Vaterlandsliebe und treue Ergebenheit gegen seinen Landesherrn bekundet, wenigstens auszugsweise wiederzugeben und die Schicksale der Africanischen Compagnie nach deren Verlegung in die Stadt Emden auf Grund der Akten des Emder Rathhauses darzulegen, wird den zweiten Theil unserer Aufgabe bilden.

(Fortsetzung folgt.)

62. Das türkische Schreibzeug.

Beim Betreten der Geschäftsräume einer türkischen Behörde fällt dem Europäer alsbald der gänzliche Mangel an Schreibtischen auf. Diese auf den ersten Blick sonderbar erscheinende Einrichtung hat ihren Grund darin, dafs dem Türken beim Schreiben nicht ein fester, harter Gegenstand, eine Tischplatte u. dergl. als Unterlage für das Papier dient; das Schreiben erfolgt vielmehr in der Weise, dafs das Papier von der linken Hand gehalten und dabei die zu beschreibende Stelle über den Zeigefinger gelegt wird. Der Zeigefinger bildet recht eigentlich die Unterlage, während mit der rechten Hand unter Benutzung einer Rohrfeder die Schriftzüge in der Richtung von rechts nach links auf das Papier geworfen werden. Die Aktenstücke werden zumeist in Beuteln aufbewahrt, welche über dem Sitzplatz des Beamten an der Wand aufgehängt sind. Die Tinte befindet sich in einem Schreibzeug, welches so eingerichtet ist, dafs es beim Schreiben gleichzeitig mit dem Papier in der linken Hand gehalten werden kann. Ein solches Schreibzeug nebst den zugehörigen Schreibmaterialien ist kürzlich für das Reichs-Postmuseum erworben und den Sammlungen desselben einverleibt worden.

Die Anfertigung der türkischen Schreibzeuge *(divid)* beschäftigt in Constantinopel eine besondere Zunft, welche ihre Arbeitsstätten in langer Reihe hinter der Moschee des Sultans Suleyman des Prächtigen in Stambul aufgeschlagen hat. Die Schreibzeuge sind im Aeufsern den Pistolen nicht unähnlich; ein würfelförmiger Tintenbehälter ist seitlich an das Ende eines etwa fufslangen laufartigen Pennals angelöthet. Der Türke trägt das Schreibzeug auch gewöhnlich gleich einer Pistole in seiner breiten Leibbinde, so zwar, dafs der Tintenbehälter wie ein Kolben aus der Binde hervorsieht.

Die Schreibzeuge werden in der Regel aus Messing *(tunsch)* gefertigt. Wohlhabende Personen bewahren auch wohl silberne und goldene, selbst mit Brillanten verzierte Schreibzeuge als Familienerbstücke auf. Im öffentlichen Leben sieht man indessen nur die aus Messing gefertigten Schreibzeuge, welche zuweilen noch mit einer ledernen Schutzhülle überzogen sind.

Der Tintenbehälter *(mürekéb kutusú)* ist im Innern mit Kolophonium oder Schellack ausgegossen und mit roher Seide angefüllt. Diese dient dazu, die flüssige Tinte in sich aufzunehmen und das Schreibrohr beim Eintauchen nur so viel anzufeuchten, dafs ein Auslaufen überschüssiger Tinte aus demselben beim Schreiben nicht stattfinden kann.

Die Tinte *(mürekéb)* besteht namentlich aus Kienrufs und Gummi arabicum.

Die Stoffe werden in bestimmtem Verhältnifs mit einander vermischt; der entstehende Brei wird getrocknet und zu eiförmigen Stangen geformt. Diese Masse ist in Wasser leicht löslich, so dafs sich die flüssige, zum Schreiben benutzbare Tinte ohne Mühe und schnell daraus herstellen läfst.

Das Schreibrohr *(kalém)* wird in den Sümpfen Persiens geschnitten und in grofsen Mengen nach Constantinopel gebracht. Aus den Rohren, welche in der Regel zwei bis drei knotige Ansätze haben, können zwei bis drei Schreibfedern geschnitten werden. Der Gebrauch der Federkiele und Stahlfedern ist den Türken unbekannt, und in der That ist es eine schwierige Sache, die orientalischen Schriftzüge auf geglättetem Papier mit anderen als Rohrfedern zu schreiben. Die Schreibrohre werden mit der Papierscheere *(makás)*, dem Federmesser *(kalemtrásch)* und dem Schnitzbein *(makdár)* im Pennal des Schreibzeuges aufbewahrt.

Das Federmesser ist besonders hart und scharf geschliffen, weil es das zähe Rohr mit einem kräftigen Schnitt zur Schreibfeder formen mufs. Die kurze Klinge ist fest in den Griff eingesetzt und kann nicht zusammengelegt werden. Mit diesen Messern wird grofser Luxus getrieben; sehr häufig findet man die Schneiden aus den feinsten Damascener Klingen, die Griffe aus Elfenbein, Achat und noch kostbareren Stoffen gefertigt.

Das Spalten der Rohrfederspitze erfolgt auf dem Schnitzbein durch Druck mit dem Federmesser. Das Schnitzbein besitzt eine kleine ausgerundete Erhöhung; diese dient dazu, den Schaft der Rohrfeder aufzunehmen, damit von der Federspitze behufs Erhöhung ihrer Elasticität ein Theil der äufseren zähen Schale mit dem Federmesser bequem abgeschabt werden kann. Die besten Schnitzbeine werden aus den Zähnen der Flufspferde gefertigt.

Die Papierscheere ist besonders durch die Höhlungen der Klingen und wegen der sonderbaren Art der Handhabung merkwürdig. Die Klingen (Blätter) sind auf der inneren Seite hohl und aufsen gewölbt, so dafs nur die Schneide den zu zerschneidenden Gegenstand berührt. Beim Schneiden wird der Mittelfinger der rechten Hand in die gröfsere, der Daumen dagegen in die kleinere Oeffnung des Griffes gesteckt; es bedarf daher erst vieler Uebung, bis man die türkische Scheere gewandt handhaben kann.

Für jeden Türken, vom Höchsten bis zum Niedrigsten, ist der Besitz eines eigenen Siegels *(mühür)* unerläfslich, weil ein Abdruck desselben nach orientalischem Gebrauch in der Regel die Unterschrift vertritt und, wo eine Unterschrift etwa gesetzt wird, zur Beglaubigung derselben nicht fehlen darf. Leute, welche zu arm sind, um ein Siegel ihr eigen zu nennen, und doch in die Lage kommen, etwas schriftlich bekräftigen zu müssen, drücken den Zeigefinger ihrer rechten Hand in die Tinte und dann auf das Papier. Dieser Abdruck soll äufserst schwer zu fälschen sein. Durch diese Sitte wird die Sage glaubhaft gemacht, dafs einst ein Sultan den Abdruck seiner ganzen Hand als Siegel gegeben habe; aus diesem Abdruck soll alsdann die heutige *tugra*, auch *tyra* genannt (Namenszug des Sultans), entstanden sein. Die Fälschung eines Siegels wird mit sehr hohen Strafen belegt; man hört daher auch äufserst selten, dafs ein derartiges Vergehen verübt wird.

Die Siegel enthalten in der Regel nur den Namen des Eigenthümers und die Jahreszahl der Anfertigung, der etwa übrige leere Raum wird mit Verzierungen, Blumen u. dergl. ausgefüllt. Hochgestellte Personen lieben es, auf dem Siegel dem Namen einen Sinnspruch beizufügen oder ihre Namen in fromme oder mystische Sprüche zu verweben. So enthielt das Siegel eines bekannten Paschas Muhammed Kaja folgende Inschrift: »Die Liebe zu Deiner Herrschaft, o Menschenfürst (Muhammed), ist in meine Brust wie

in einen Fels (arabisch: *kaja*) geschrieben.« Das Siegel des vertrauten Secretairs eines Ministers der auswärtigen Angelegenheiten enthielt die Worte: »*Men samta nedscha*« (»Im Schweigen ist Sicherheit«) und dasjenige des berühmten Ober-Astrologen Munedschim Baschi den Satz: »*kulli schain bekadr*« (»Das Schicksal beherrscht alle Dinge«). Die ommajadischen Kalifen führten auf ihren Siegeln aufser dem Namen das Motto: »Der Mensch wird nach seinen Handlungen belohnt«, und das Siegel Harun al Raschids trug die Worte: »Der Diener Gottes, der mit aufrichtigem Herzen sein ganzes Vertrauen auf ihn setzt, den Einzigen und Unzertrennlichen.«

Zu dem Siegel gehört ein Beutelchen, das meist mit Stickereien verziert ist. Dieses Beutelchen wird in der Leibbinde oder an einer Schnur auf der Brust getragen. Vornehme Türken ersetzen die Schnur durch eine feine silberne Kette. In dem Beutelchen befindet sich neben dem Siegel eine Tintenstange. Hat nun Jemand sein Siegel zu geben, so befeuchtet er den Finger mit der Zunge, streicht ihn sodann über die Tintenstange, reibt die am Finger haftende Tinte auf das Siegel und drückt letzteres auf das Papier, welches auf der Handfläche aufliegt.

Von Behörden wird zur Anbringung eines Siegels auf Schriftstücken oder zur Herstellung des Verschlusses von Schreiben häufig weifses Wachs *(balmum)* verwendet. Beamte, welche ihr Siegel auf diese Weise anzubringen haben, führen daher aufser Siegel und Tintenstange auch einen kleinen Vorrath Wachs in dem Stempelbeutelchen mit sich.

Bemerkt sei noch, dafs die Form und Güte des Papiers, auf welchem amtliche Siegel oder Unterschriften angebracht werden, genau vorgeschrieben ist. Privat- oder gewöhnliche Noten, Schreiben u. s. w. werden auf einen halben Bogen Papier geschrieben, aber nicht unterzeichnet; auch wird der Bogen nicht gefaltet, sondern zusammengerollt und an den Enden umgebogen. Sodann wird das allgemein gebräuchliche, flache, biegsame Wachs herumgelegt, die Enden desselben werden fest zusammengedrückt und das kleine Siegel wird darauf geprägt. Wichtigere Schreiben von Abtheilungsvorstehern der Ministerien an Gleichgestellte und Verfügungen an Untergebene werden auf einen grofsen, vertical gefalteten Bogen Papier geschrieben und mit dem Namen des Schreibenden unterzeichnet. Hierauf wird der Bogen zusammengebrochen, in einen grofsen Umschlag gelegt und dieser mit drei Siegeln verschlossen. Hierzu wird ein Petschaft benutzt, welches keinen Namen, sondern nur ein Motto enthält. Diplomatische Noten, welche von den Ministern selbst oder doch in ihrem Namen geschrieben sind, werden in der Regel nicht unterzeichnet: der Minister fügt nur das Datum hinzu, und das Amtssiegel wird nur auf den aus Papier oder Gazestoff bestehenden Umschlag gedrückt. Ministerielle Noten endlich, sowie Briefe des Grofsveziers werden auf einen grofsen Bogen von starkem geglätteten Papier mit breitem Rande geschrieben, wobei zwischen den einzelnen Zeilen ein Raum von zwei oder mehr Zoll Breite verbleibt. Sie werden mit dem Siegel des Ministers unterstempelt und tragen zuweilen am Schlufs auch noch seine Unterschrift; sie werden in Umschläge von Papier oder Gaze verpackt, welche mit dem Amtssiegel auf heifsem oder kaltem Wachs verschlossen werden.

II. KLEINE MITTHEILUNGEN.

Die englische Postgrundstücks-Bill. Im Anschlufs an die Nachrichten in No. 1 und No. 11 des Archivs für 1885 über die dem englischen Parlamente z. Z. vorliegende Postgrundstücks-Bill theilen wir betreffs der weiteren Behandlung dieses Gesetzentwurfs noch Folgendes mit.

Die am 20. März seitens des Hauses der Gemeinen ernannte Commission zur Berathung der Bill, deren zweite Lesung inzwischen erfolgt ist, hat dem Hause nunmehr Bericht erstattet. Dieser Bericht nimmt zunächst auf die Auslassungen derjenigen Commission Bezug, welche vor zwei Jahren eingesetzt worden war, um über die Nothwendigkeit zur Erweiterung der Räumlichkeiten des General-Postamts in London ein Gutachten abzugeben.

Aufser den beiden grofsen Gebäuden, welche als General-Postamt (im Osten) und als General-Postamt (im Westen) bekannt sind — so lautete dieses Gutachten —, wären für die Zwecke der Postverwaltung schon verschiedene Gebäude in der City von London gegen eine Jahresmiethe von 10 000 Pfd. Sterl. angemiethet. In Folge der getrennten Lage der angemietheten Gebäude von der Centralstelle hätten sich verschiedene Unzuträglichkeiten ergeben. Es müfste daher aus dienstlichen und finanziellen Rücksichten für wünschenswerth erachtet werden, an Stelle der letzteren Gebäude ein neues Dienstgebäude neben dem jetzigen General-Postamte (im Westen) zu errichten. Aufserdem wäre in Betracht zu ziehen, dafs wahrscheinlich in drei bis vier Jahren eine Raumerweiterung für die Telegraphie erforderlich sein würde. Defshalb empfahl die (frühere) Commission der Regierung den Ankauf eines an der Engelstrafse liegenden, ungefähr 1 Acre grofsen Grundstücks mit der Mafsgabe, auf demselben ein neues Dienstgebäude herzustellen. Der untere Theil des Neubaues sollte die zerstreut untergebrachten Zweige der Abtheilung für die Verwaltungs-Angelegenheiten aufnehmen, wogegen in dem oberen Theil Raum für die wachsenden Bedürfnisse der Telegraphen-Abtheilung vorbehalten bliebe. Die Kosten für diesen Neubau einschliefslich des Grunderwerbs sollten sich auf 375 000 Pfd. Sterl. belaufen.

Die Regierung hat diesen Plan gebilligt, und es soll derselben nunmehr durch die vorliegende Bill die Ermächtigung zum zwangsweisen Ankauf jenes Grundstücks ertheilt werden.

Seit Erstattung des erwähnten Gutachtens und seit Einbringung der Bill haben Beauftragte der Charité-Verwaltung den Ankauf des Christus-Hospital-Grundstücks für Zwecke der Postverwaltung in Vorschlag gebracht. Der beanspruchte Preis von 750 000 Pfd. Sterl. für dieses Grundstück, welches — bei unregelmäfsiger Gestalt — gröfser als erforderlich und aufserdem für den Postbetrieb schlecht gelegen ist, erscheint jedoch sehr hoch. Ferner kommt in Betracht, dafs noch einige Jahre vergehen würden, ehe die Liegenschaft der Postverwaltung übergeben werden könnte.

Die jetzige Commission — nach Anhörung ihres Referenten — ist der Meinung gewesen:

1. dafs das Christus-Hospital-Grundstück, selbst wenn der Ankauf desselben zu geeigneter Zeit und zu einem geringeren, als dem bisher geforderten Preise bewirkt werden könnte, weder nothwendig, noch zur Errichtung eines entsprechenden Dienstgebäudes für die Verwaltungs- und für die Telegraphen-Abtheilung des General-Postamts geeignet sei;
2. dafs für einen künftigen derartigen Neubau das in der Bill bezeichnete Grundstück besser passe, und dafs der Ankauf desselben daher gebilligt werden könne;
3. dafs — sofern künftig eine Raum-

vermehrung des Stadt-Postamts in London erforderlich erscheinen sollte — es keineswegs wünschenswerth wäre, dieses Amt aus der bisherigen Gegend nach einem anderen Stadttheile zu verlegen;

4. dafs die Erwerbung der in der Bill vorgesehenen Liegenschaft indessen keineswegs der Frage wegen der etwaigen späteren Erwerbung des Hospital-Grundstücks für Zwecke des Stadt-Postamts vorgreifen solle.

Postfreimarken in Monaco. Auf Grund eines zwischen der Regierung des Fürsten von Monaco und der Französischen Republik getroffenen Uebereinkommens werden in Monaco seit dem 1. Juli d. J. Briefmarken ausgegeben, welche das Bildnifs des Fürsten tragen. Diese Briefmarken werden ausschliefslich im Bereiche des Fürstenthums, dessen Postanstalten bekanntlich der französischen Postverwaltung unterstellt sind, verabfolgt und sind auch nur zur Frankirung solcher Sendungen verwendbar, welche in dem 15 qkm umfassenden Gebiete des Staates Monaco verbleiben. Die Ausführung der neuen Briefmarken, welche in der Ueberschrift die Angabe »*Principauté de Monaco*« und unterhalb des Kopfbildes die Werthbezeichnung sowie den Vermerk »*Postes*« tragen (5 Cts. hellblau, 10 Cts. rosa und 25 Cts. grün) ist eine gefällige.

Optischer Telegraph zwischen Réunion und Mauritius. Ein neuerdings an den französischen Minister der Marine und der Colonien erstatteter Bericht enthält interessante Angaben über das Project der Einrichtung eines optischen Telegraphen zwischen den Inseln Réunion und Mauritius. Der Gedanke, die beiden Inseln durch optische Zeichen in Verbindung zu setzen, datirt aus dem Jahre 1881. Ein früherer Marineoffizier Adam, welcher später als Schiffsoffizier in den Diensten der Messageries Maritimes stand und als Sachverständiger der Admiralität bei den Consulatsbehörden in Mauritius thätig war, hat den Plan gefafst und die Ausführung desselben in die Hand genommen. Das Project erschien um so zweckmäfsiger, als bis dahin alle Versuche, die beiden Inseln durch ein unterseeisches Kabel mit einander zu verbinden, gescheitert waren. Andererseits konnte kein Zweifel über die Wichtigkeit einer telegraphischen Verbindung der beiden Inseln, namentlich im Hinblick auf die Cyklone, bestehen, welche Réunion während des Winters unaufhörlich bedrohen, und die alsdann von dem auf der Bahn dieser Luftströmungen gelegenen Mauritius auf 24, ja selbst 36 Stunden im Voraus gemeldet werden könnten. 1883 legte Adam seinen Plan der Akademie der Wissenschaften vor und gewann deren ungetheilten Beifall. Das französische Kriegsministerium stellte zwei Teleskope zur Verfügung; Ende April 1883 waren sämmtliche Apparate zur Stelle und die Vorbereitungen so weit gediehen, dafs von der auf Réunion in Bois de Nèfles eingerichteten Station zum ersten Mal die Sonnenstrahlen unter Benutzung eines 1 qm grofsen Planspiegels als Reflector nach der auf dem Pouce in Mauritius errichteten Station geleitet werden konnten. Der Pic von Bois de Nèfles, jetzt Pic d'Adam genannt, liegt 1 130 m über dem Meeresspiegel, der Pouce in Mauritius 750 m; die Entfernung beträgt 215 km. Der Versuch gelang zur vollsten Zufriedenheit; die Reflexe des Spiegels wurden auf dem Pouce vollkommen deutlich in Gestalt eines orangerothen Sternes von mehr als doppelter Leuchtkraft der Venus wahrgenommen. Da die gewählten Punkte indefs der zerstörenden Gewalt der Cyklone zu sehr ausgesetzt waren, so wurden zur endgültigen Errichtung der Stationen auf

Mauritius der Pic Vert, auf Réunion der Pic Lacroix zu Ausgangspunkten der Telegraphenlinie eingerichtet, und telegraphische Zweiglinien nach den wichtigsten Orten beider Inseln erbaut. In Anbetracht der Gemeinnützigkeit des Werks haben zur Einrichtung und Unterhaltung desselben der Generalrath von Réunion und der Colonialrath von Mauritius neben den aus freiwilligen Beiträgen aufgekommenen Mitteln namhafte Beihülfen gewährt. Für die Unterhaltung des Betriebes wird künftig elektrisches Licht verwandt werden.

(Zeit. d. Ver. Deutsch. Eisenb.-Verw.)

Die Einrichtung eines internationalen statistischen Instituts. Die diesjährige Jubiläums-Versammlung der *Statistical Society* in London hat, wie die »Oesterreichische Monatsschrift für den Orient« berichtet, den Anlafs zur Verwirklichung eines Planes geboten, welcher für die praktische Verwerthung der Ergebnisse der Statistik von hoher Bedeutung werden dürfte.

Seitens der Londoner Gesellschaft war an einen ausgezeichneten Statistiker Oesterreichs, Hofrath von Neumann-Spallart, der ehrenvolle Ruf ergangen, eine Uebersicht der Ergebnisse der bisherigen statistischen Congresse zu liefern und an diese Darstellung seine Ansichten über die längst geplante Gründung einer internationalen statistischen Vereinigung zu reihen. Der genannte österreichische Gelehrte hatte nun, über den Rahmen der ihm gestellten Aufgabe hinausgehend, die geeigneten Satzungen für eine Schöpfung der bezeichneten Art gleich aufgestellt, und diese Satzungen sind denn auch bereits auf der Versammlung der Statistiker in London nach mehrstündiger Berathung zur einstimmigen Annahme gelangt.

In den Satzungen wird das »Internationale statistische Institut« als eine internationale Gesellschaft bezeichnet, welche den Zweck hat, die Fortschritte der amtlichen und wissenschaftlichen Statistik zu fördern. Das Institut wird zu diesem Behufe:

1. die möglichste Gleichförmigkeit der Methoden, Formulare und Zusammenstellung der statistischen Erhebungen, sowie die Uebereinstimmung der statistischen Veröffentlichungen einzuführen suchen, um die in den verschiedenen Ländern gewonnenen Ergebnisse unter einander vergleichbar zu machen;
2. durch seine Verhandlungen und Beschlüsse die Aufmerksamkeit der Regierungen auf Fragen lenken, welche durch die statistische Beobachtung gelöst werden können, und Nachweise über solche Gebiete anstreben, welche entweder noch gar nicht oder nicht ausreichend von der Statistik berücksichtigt sind;
3. internationale Veröffentlichungen veranstalten, welche dazu bestimmt sind, beständige Beziehungen zwischen den Statistikern aller Länder zu erhalten;
4. durch seine Schriften, sowie in geeigneten Fällen durch Unterricht und Vorträge und überhaupt durch alle geeigneten Mittel dazu beitragen, das statistische Wissen zu verbreiten und das Interesse der Regierungen sowie weiterer Kreise des Publikums für die Erforschung socialer Erscheinungen zu beleben.

Es soll alle zwei Jahre eine regelmäfsige Sitzung stattfinden. Zeit und Ort der nächsten Sitzung wird jedesmal in der vorhergehenden Sitzung bestimmt, in welcher auch die Wahl des Präsidenten und der übrigen Vorstandsmitglieder für die Dauer von zwei Jahren stattfindet.

IV. ZEITSCHRIFTEN-UEBERSCHAU.

1) **Deutsche Verkehrszeitung.** Organ für das Post-, Telegraphen- und Eisenbahnwesen und für die Interessen der deutschen Verkehrsbeamten.

No. 36. Berlin, 4. September 1885.

Die Arbeiten der internationalen Telegraphen-Conferenz. — Der Rechtsweg gegen Beitreibungsbeschlüsse. — Packetpostdienst in England u. s. w.

No. 37. Berlin, 11. September 1885.

Die subventionirten deutschen Postdampferlinien. — Die Frage der Uebertragbarkeit der Retourbillets u. s. w.

No. 38. Berlin, 18. September 1885.

Die subventionirten deutschen Postdampferlinien. — Betriebswesen (Benachrichtigungsschreiben wegen unbestellbarer Sendungen). — Die Eisenbahnen Deutschlands im Betriebsjahre 1883/84 u. s. w.

2) **Dr. A. Petermann's Mittheilungen aus Justus Perthes' geographischer Anstalt.** Herausgegeben von Prof. Dr. A. Supan. Gotha 1885. Heft IX.

Das hundertjährige Jubiläum der geographischen Anstalt von Justus Perthes. — Eine Lavawüste im Innern Islands. Von Th. Thoroddsen (Schlufs). — Friedrich Bohndorff's Reisen in Centralafrika 1874 bis 1883. Von Bruno Hassenstein. — Geographischer Monatsbericht. — Literaturbericht.

3) **Zeitschrift des Deutschen Vereins zur Förderung der Luftschifffahrt.** Berlin, 1885. Heft VII.

Das Flugproblem. Eine flugtechnische Culturstudie von J. E. Broszus. — Ueber die Berechnung der Leistungsfähigkeit von Luftschiffen. Von Aug. Platte (Schlufs). — Die Gröfse der Flugflächen. Auszug aus einer Abhandlung des Oberlehrers Herrn Dr. Karl Müllenhoff (Fortsetzung). — Vorsichtsmafsregeln bei Ballon-Auffahrten. — Der Ballondienst in der Armee. I. — Nachruf: Ingenieur J. E. Broszus †.

4) **Zeitschrift für Elektrotechnik.** Herausgegeben vom Elektrotechnischen Verein in Wien. 1885. Heft 17.

Die elektrischen Eisenbahneinrichtungen auf der Elektrischen Ausstellung in Wien 1883. Bericht der Technisch-wissenschaftlichen Commission, Section VIa. Von L. Kohlfürst (Fortsetzung). — Ueber relative Werthe der magnetischen Momente verschieden gewickelter ringförmiger Elektromagnete. Von Dr. Hermann Hammerl. — Ueber kalorimetrische Messungen an Glühlampen. Von Wilhelm Peukert. — Elektrische Bogenlampen von Klostermann. — Beschreibung der Anlage des Telephonnetzes in Triest (Schlufs). — Prokop Diwisch. Ein Beitrag aus der Geschichte der Elektrizität aus Manuscripten, von Dr. J. Friefs. — Ein Wort für die Errichtung eines elektrischen Museums. — Ueber ein sich depolarisirendes Element. Von Dr. Thomas Stanecki. — Ueber eine neue Methode zur Bestimmung der Gröfse der Moleküle. Von Prof. Franz Erxner. — Antwerpener Ausstellung. — Kleine Nachrichten.

5) **Telegraphisches etc. in verschiedenen Zeitschriften.**

L'Electricien. No. 125.

Les machines magnéto-électriques et l'arc voltaïque des phares (suite et fin): E. Hospitalier. — Correspondance anglaise: Télégraphie. Éclairage des trains de chemin de fer. Le téléphone en Angleterre. La united Téléphone Co.: J. A. Berly. — Détermination simultanée des constantes des piles en débit: Méthode de MM. Hooper et Pearson. — Avertisseur électrique de M. Enright. — Faits divers: Éclairage électrique de la petit ville de Triberg. L'éclairage électrique aux États-Unis. L'éclairage électriques des phares etc.

Berlin. Gedruckt in der Reichsdruckerei.

ARCHIV

FÜR

POST UND TELEGRAPHIE.

BEIHEFT ZUM AMTSBLATT

DES REICHS-POSTAMTS.

HERAUSGEGEBEN IM AUFTRAGE DES REICHS-POSTAMTS.

No. 19. BERLIN, OCTOBER. **1885.**

INHALT: I. Aktenstücke und Aufsätze: 63. Die neue Post- und Telegraphenschule in Berlin. — 64. Das Postwesen in Niederland während des Jahres 1883. — 65. Die maritimen und colonialen Bestrebungen des Grofsen Kurfürsten 1640 bis 1688. II.

II. Kleine Mittheilungen: Ueber den Telegraphendienst in China. — Errichtung einer elektrotechnischen Versuchsstation für Bayern. — Unfall auf der elektrischen Eisenbahn zwischen Befsbrook und Newry.

III. Literatur des Verkehrswesens: Der Entwurf eines Postsparkassengesetzes vor dem Reichstage. Von Ludwig Elster. Separatabdruck aus den Jahrbüchern der Nationalökonomie und Statistik, N. F. X. Bd.

IV. Zeitschriften-Ueberschau.

I. AKTENSTÜCKE UND AUFSÄTZE.

63. Die neue Post- und Telegraphenschule in Berlin.

Die durch Erlafs des Staatssecretairs des Reichs-Postamts vom 28. Juni 1885 ins Leben gerufene Post- und Telegraphenschule in Berlin ist am 1. October in dem Lehrsaale des Postgebäudes an der Artilleriestrafse in Gegenwart der Directoren des Reichs-Postamts, der zu der neugebildeten Studiencommission des Reichs-Postamts gehörenden vortragenden Räthe, des Lehrpersonals und der für das I. Semester zur Schule einberufenen jungen Post- und Telegraphenbeamten feierlich eröffnet worden. Bevor wir uns dem Eröffnungsakt, der inneren Gestaltung der neuen Schule und dem Lehrplan derselben zuwenden, sei es uns gestattet, einen kurzen Rückblick auf die Verhältnisse und Einrichtungen zu werfen, aus denen die neue Lehranstalt sich entwickelt hat. Die Post- und Telegraphenschule ist zunächst als eine Verschmelzung der bisherigen Telegraphenschule in Berlin und der daselbst seit dem Januar 1878 in jedem Winterhalbjahr veranstalteten Vorlesungskurse für die der höheren Laufbahn angehörenden Post- und Telegraphenbeamten anzusehen.

Die Telegraphenschule war eine preufsische Einrichtung aus dem Jahre 1859. Dieselbe war für die damalige preufsische Telegraphenverwaltung ein ebenso fühlbares Bedürfnifs und von derselben hervorragenden Wichtigkeit, wie die jetzt errichtete neue Lehranstalt für die Reichs-Post- und Telegraphenverwaltung es ist, wenn auch Einrichtung und Zweck der alten Anstalt von dem der neuen wesentlich verschieden waren.

In den ersten Jahren des Bestehens der elektrischen Telegraphie war es genügend gewesen, die grofse Mehr-

zahl der Beamten lediglich in der Handhabung der Apparate zu unterweisen. Mit der weiteren Ausbildung und Verdichtung des Telegraphennetzes, namentlich aber als die Verwendung der elektrischen Telegraphie im Kriege ins Auge gefafst wurde, stellte sich die Nothwendigkeit heraus, dafs jeder einzelne Apparatbeamte befähigt sein müsse, selbstständig nicht nur die Einrichtung neuer Telegraphenanstalten zu bewirken, sondern auch die Ursachen etwa eintretender Betriebsstörungen zu erforschen und ermittelte Fehler sachgemäfs zu beseitigen. Zur Erreichung dieses Zweckes wurde mit Beginn des Jahres 1859 in Berlin die Telegraphenschule eingerichtet. An dem Schulunterrichte mufsten sämmtliche bei der Telegraphenverwaltung neu eintretende Personen Theil nehmen. Die Schüler wurden sowohl in der Bedienung der Apparate unterwiesen, als auch mit den Grundbegriffen und den wesentlichsten Eigenschaften der Elektrizität und des Magnetismus, soweit dieselben bei der Telegraphie in Frage kommen, bekannt gemacht. Im Weiteren umfafste der Lehrplan die Kenntnifs der verschiedenartigen in Anwendung kommenden Verbindungsweisen der einzelnen Apparate unter einander, die Lehre von der Zusammensetzung und Unterhaltung der Batterien, ferner die Kenntnifs der Arbeiten bei Anlage und Instandhaltung der Telegraphenlinien, sowie die wichtigsten Bestimmungen über Annahme und Beförderung der Telegramme und über das Kassen- und Rechnungswesen.

Die Zahl der neu eintretenden Personen wurde in Folge der schnellen Ausbreitung der Telegraphie mit der Zeit so grofs, dafs selbst ein zweimal jährlich abgehaltener Kursus nicht ausreichte, um sämmtliche Anwärter an dem Unterrichte, welcher einen Aufenthalt von 3 bis 4 Monaten in Berlin bedingte, Theil nehmen zu lassen. Um dies zu ermöglichen, wurde vom Jahre 1868 ab die Dauer der einzelnen Lehrkurse auf 2 Monate beschränkt, dafür wurden aber jährlich drei bis vier solcher Kurse abgehalten. Die praktische Ausbildung der Anwärter erfolgte von jener Zeit ab vor deren Einberufung zum Lehrkursus bei den einzelnen Telegraphenämtern durch geeignete ältere Beamte.

Nach wenigen Jahren schon konnte auch diese Einrichtung, wonach sämmtliche neu eintretende Personen zu einem zweimonatigen Lehrkursus nach Berlin einberufen wurden, mit Rücksicht auf die grofse Anzahl dieser Personen und den Umstand, dafs ein nicht unbedeutender Theil der vorhandenen Beamten durch den Schulbesuch auf längere Zeit dem Dienste entzogen wurde, nicht mehr aufrecht erhalten werden. Es wurden daher vom Jahre 1873 ab zur Theilnahme an dem Unterricht nur noch solche Personen verstattet, welche bereits mehrere Jahre in der Verwaltung beschäftigt waren, und von denen erwartet werden konnte, dafs sie sich zum Wenigsten der Telegraphensecretairprüfung unterziehen würden; die Ausbildung der Beamten zu der Stellung als Telegraphenassistent überliefs man von dem bezeichneten Zeitpunkt ab den Telegraphenämtern.

Inzwischen hatten die Ergebnisse der Prüfungen der Beamten für die höheren Stellen der Telegraphenverwaltung gezeigt, dafs vielen praktisch tüchtigen Beamten die für die höheren Stellen durchaus nothwendigen besonderen Kenntnisse in denjenigen wissenschaftlichen Disciplinen mangelten, auf welche die elektrische Telegraphie sich gründet, und welche zum gründlichen Verständnifs der bei der Anlage der Telegraphenlinien vorkommenden Constructionen erforderlich sind, wie Kenntnisse in der Physik, Chemie, Mathematik. Dieser Mangel machte sich namentlich auch fühlbar bei dem Betriebe der grofsen unterirdischen Telegraphenlinien, mit deren Herstellung begonnen war, und deren Ausdehnung von Jahr zu Jahr zunahm. Mit Rücksicht auf diese Umstände und da den Beamten anderweitig eine Ge-

legenheit zur Erlangung dieser besonderen Kenntnisse nicht zu Gebote stand, wurde auf Anregung des Staatssecretairs des Reichs-Postamts, unter dessen Leitung die Verwaltungen der Post und Telegraphie inzwischen wieder vereinigt waren, vom 1. Januar 1879 ab, der Lehrplan der Telegraphenschule entsprechend erweitert. Neben Vorträgen über reine und angewandte Mathematik, über Physik und Chemie wurden nunmehr auch solche über Staatswirthschaft und deren Beziehungen zum Verkehrswesen bei der Telegraphenschule abgehalten. Zur Theilnahme an dem Unterricht wurden solche Telegraphenbeamte, welche den Bestimmungen gemäfs berechtigt waren, sich zur Ablegung der Telegraphensecretair-Prüfung zu melden, sowie Postpraktikanten, welche besondere Befähigung für den Telegraphendienst gezeigt hatten, zugelassen; aufserdem mufsten die betreffenden Beamten durch ihre schulwissenschaftliche Vorbildung die Gewähr bieten, dafs sie den mehr akademischen Vorträgen mit Verständnifs zu folgen vermochten. Die Dauer des Lehrkursus betrug Anfangs drei Monate, vom October 1879 ab wurde dieselbe aber schon auf 6 Monate ausgedehnt; die Zahl der Theilnehmer an jedem Kursus belief sich Anfangs auf 30, später auf 40 Beamte.

Wie Eingangs schon erwähnt worden ist, war die Telegraphenschule in den letzten Jahren nicht das einzige Fortbildungsmittel für die Beamten der Post- und Telegraphenverwaltung. Es hatte sich das Bedürfnifs geltend gemacht, denjenigen Post- und Telegraphenbeamten, denen nach Mafsgabe der bestehenden Vorschriften die Laufbahn für den höheren Verwaltungsdienst und die Ablegung der höheren Prüfung freisteht, die Erwerbung der hierzu erforderlichen Ausbildung zu erleichtern. Zu diesem Zwecke haben auf Veranlassung des Staatssecretairs des Reichs-Postamts seit Mitte Januar 1878 in jedem Winterhalbjahr in den Unterrichtsräumen des Posthauses an der Artilleriestrafse in Berlin fortlaufende Vorträge über staats- und fachwissenschaftliche Disciplinen stattgefunden. Die ersten Vorträge dieser Art wurden in den ersten Monaten des Jahres 1878 von dem jetzigen Director im Reichs-Postamt Dr. Fischer über Post- und Telegraphenrecht, von dem jetzigen Wirklichen Geheimen Ober-Postrath Dr. Dambach über die Grundzüge der heutigen deutschen Reichsverfassung und von dem Geheimen Ober-Postrath Ludewig über die Entwickelung der Telegraphie gehalten. Ueber jedes der bezeichneten Themata fanden etwa 8 bis 10 Vorlesungen statt, welche zusammen einen Kursus ausmachten. Seitdem sind in jedem Winter je zwei Reihen von 2 bis 3 solcher Vortragskurse abgehalten worden. Die Vorträge behandelten aufser den schon bezeichneten Gegenständen der ersten Vortragskurse in chronologischer Folge: die Grundzüge des preufsischen Staatsrechts, den Handel und seine wesentlichsten Hülfsmittel, die Haftpflicht der Post und Telegraphie, die unterirdischen Telegraphenanlagen, die Vertragsbeziehungen der Reichs-Postverwaltung zum Auslande, die deutschen Justizgesetze, Posteinrichtungen des In- und Auslandes, die Betriebsstörungen und die Mittel zu ihrer Abhülfe, die volkswirthschaftliche Bedeutung des Verkehrswesens, die Organisation der Reichsbehörden, die Entwickelung der internationalen Telegraphie und die gegenwärtige Lage derselben, die staatswirthschaftlichen Systeme und Anschauungen der Gegenwart, Abrifs der Geschichte der Telegraphie, die Grundzüge des deutschen Strafrechts, Staat und Volkswirthschaft, die Gesetze der Bewegung, die Postvertragsbeziehungen Deutschlands zum Auslande seit Abschlufs des Berner Vertrages, die Bewegung der Elektrizität in den Leitern, die Entwickelung des Postwesens, die Rechte und Pflichten der Reichs-Civilbeamten, die Entwickelung des Münz-, Mafs- und Gewichtswesens, die Grundzüge der Gerichtsverfassung und des Gerichtsverfahrens, Post-Zeitungswesen,

das Verkehrswesen, insbesondere Post und Telegraphie in Beziehung auf Volkswirthschaft und Verwaltung, die Grundlagen der deutschen Gerichtsverfassung und des deutschen Procefsverfahrens, Mittel und Wege des Weltverkehrs, Finanzrecht, die Organisation der Reichs- und Staatsbehörden, Reichsbeamtenrecht, insbesondere unter Berücksichtigung der Verhältnisse der Post- und Telegraphenbeamten, Pferdekunde für Postbeamte. Die Vorträge wurden zum gröfsten Theil von vortragenden Räthen und Hülfsarbeitern der obersten Post- und Telegraphenbehörde, zum kleineren Theil von Docenten der Universität und der technischen Hochschule und anderen Lehrkräften gehalten. Der Besuch der Vorlesungen war stets ein überaus reger.

Neben diesen Vorträgen wurden seit dem Winter 1879/80 für Post- und Telegraphenbeamte, soweit dieselben in der Vorbereitung zur höheren Prüfung begriffen waren, unter Leitung der Geheimen Ober-Posträthe Wittko, Scheffler und Mafsmann Uebungskurse nach Art der auf den Universitäten bestehenden Uebungsseminare abgehalten, in welchen Anleitung zur Anfertigung schriftlicher Darstellungen aus geschlossenen Akten gegeben wurde, und einige wichtige Kapitel aus der Telegraphenverwaltung und der Telegraphentechnik zur eingehenden Besprechung gelangten.

Diese Vorträge und seminaristischen Uebungen, welche nur einem sehr beschränkten Theil der Post- und Telegraphenbeamten, nämlich nur den in Berlin und in der nächsten Umgebung wohnhaften in Betracht kommenden Beamten, zugänglich gemacht werden konnten, wurden an mafsgebender Stelle von vornherein als ein Nothbehelf angesehen. Das Bestreben des Staatssecretairs des Reichs-Postamts ist seit Jahren darauf gerichtet gewesen, die Errichtung einer höheren Fachlehranstalt für Post- und Telegraphenbeamte zu ermöglichen, denn die gesteigerten Anforderungen, welche an die Beamten herantraten, liefsen es nothwendig erscheinen, den Bewerbern für die höheren Dienststellen eine erweiterte allgemeine und fachwissenschaftliche Ausbildung zu geben.

Finanzielle Rücksichten hatten bis jetzt von der Verwirklichung der verfolgten Pläne abgehalten. Nachdem aber seitens des Reichstages durch den Etat für 1885/86 für die fachwissenschaftliche Ausbildung der Post- und Telegraphenbeamten eine erhebliche Mehrbewilligung erfolgt war, konnte mit der Einrichtung der neuen Lehranstalt begonnen werden.

Die neue Post- und Telegraphenschule zerfällt in zwei Kurse von je 6 Monaten. Mit Rücksicht auf die bei der Post- und Telegraphenverwaltung bestehenden besonderen Betriebsverhältnisse wird der Unterricht bei derselben nur in den Wintermonaten — vom 1. October bis 31. März — stattfinden. Um einer gröfseren Zahl von Beamten den Besuch der Schule zu ermöglichen, werden in jedem Winterhalbjahr die Vorlesungen in zwei neben einander bestehenden Abtheilungen erfolgen. Letztere bilden zusammen den vollständigen Lehrgang.

Zur Theilnahme an dem Unterricht werden solche Beamte der Post- und Telegraphenverwaltung zugelassen, welche das Zeugnifs der Reife eines Gymnasiums, eines Realgymnasiums oder einer in gleichem Range stehenden Lehranstalt besitzen oder die bei der Abiturienten-Prüfung geforderten wissenschaftlichen Kenntnisse nachgewiesen und aufserdem die Secretairprüfung mit Erfolg abgelegt haben. Hierbei findet die bei der bisherigen Telegraphenschule bestandene Beschränkung auf Beamte, welche sich vorzugsweise dem Telegraphendienst widmen, nicht mehr statt; vielmehr werden auch diejenigen Postpraktikanten, welche sich hauptsächlich für den Postdienst ausbilden, zum Besuch der Post- und Telegraphenschule zugelassen. Die Zahl

der alljährlich zur Schule neu einzuberufenden Beamten ist auf höchstens 30 festgestellt.

Die Einberufung der Beamten zur Post- und Telegraphenschule erfolgt durch das Reichs-Postamt auf Vorschlag der Ober-Postdirectionen bz. einer Studiencommission, welche aus drei vortragenden Räthen des Reichs-Postamts gebildet worden ist. Im Allgemeinen soll folgendes Verfahren eingehalten werden.

Im Mai eines jeden Jahres fordern die Ober-Postdirectionen diejenigen Beamten, welche die erforderliche schulwissenschaftliche Bildung besitzen, die Secretairprüfung mit Erfolg abgelegt und die Schule bisher noch nicht besucht haben, zur Erklärung auf, ob sie an dem im nächsten Winter beginnenden Unterricht Theil zu nehmen wünschen. Hat die Ober-Postdirection ihrerseits keine Bedenken gegen die Zulassung, dann beruft sie die Beamten, welche sich gemeldet haben, zur Anfertigung einer Probearbeit ein. Die Aufgabe zu dieser Arbeit wird den Ober-Postdirectionen vom Reichs-Postamte, unter Bestimmung des Tages, an welchem die Probearbeit zu fertigen ist, in einem verschlossenen Briefumschlage übersandt. Die Bearbeitung der Aufgabe hat ohne jegliche Hülfsmittel unter Aufsicht stattzufinden; für dieselbe sind höchstens vier auf einander folgende Stunden zu gewähren. Die Eröffnung des Briefumschlages und die Bekanntmachung der Aufgabe an die betreffenden Beamten hat erst unmittelbar vor Beginn der Klausur zu erfolgen. Die abgelieferten Arbeiten sind von dem die Aufsicht führenden Beamten mit einem Vermerk über die thatsächlich verwendete Arbeitszeit zu versehen. Die Ober-Postdirectionen legen die Arbeiten dem Reichs-Postamt vor unter gleichzeitiger Aeufserung darüber, ob sie nach dem bisherigen allgemeinen dienstlichen und aufserdienstlichen Verhalten der einzelnen Beamten deren Einberufung zur Schule empfehlen können.

Beim Reichs-Postamt erfolgt die Prüfung der Arbeiten durch die Studiencommission; diese legt demnächst eine Zusammenstellung der Namen der geeignet befundenen Beamten dem Reichs-Postamte behufs Veranlassung der Einberufung vor. Die zur Schule einberufenen Beamten haben im Laufe des Februar Klausurarbeiten zu fertigen, durch welche der Nachweis geführt werden soll, dafs sie das bis dahin Vorgetragene sich angeeignet haben. Ferner findet für jede der beiden Abtheilungen Ende März jeden Jahres eine mündliche Prüfung statt.

Diejenigen Beamten des I. Kursus, für welche bei diesen Prüfungen sich ergiebt, dafs sie nicht im Stande gewesen sind, dem Unterricht mit Nutzen zu folgen, oder welche wegen Mangels an Aufmerksamkeit und Eifer den gehegten Erwartungen nicht entsprechen, werden vom Besuch des II. Kursus ausgeschlossen, dagegen kann den Theilnehmern des II. Kursus, welche bei der Schlufsprüfung mindestens genügende Kenntnisse nachweisen, von den Ober-Postdirectionen die Meldung zur Ablegung der Prüfung für die höheren Dienststellen der Post- und Telegraphenverwaltung auch ohne vorherige besondere Probearbeiten gestattet werden.

Die Unterrichtsgegenstände des für die Post- und Telegraphenschule aufgestellten allgemeinen Lehrplans sind folgende:

1. Staatswissenschaft, Volkswirthschaft, Finanzwissenschaft einschliefslich Etatsrecht.
2. Die Verfassung des Deutschen Reichs mit Uebersicht über die wichtigsten Reichsgesetze, Organisation der Reichsbehörden, Staats- und Verwaltungsrecht, Grundzüge des Völkerrechts.
3. Die gesetzlichen Grundbestimmungen für das Post- und Telegraphenwesen, die wichtigsten bei der Verwaltung des Post- und Telegraphenwesens in Betracht

kommenden Rechtsgrundsätze, besonders in Beziehung auf die Vertretungsverbindlichkeit der Verwaltung und der Beamten.

4. Gerichtsverfassung und Grundzüge des Gerichtsverfahrens.
5. Verkehrsgeschichte und Handelsgeographie.
6. Verträge mit dem Auslande: Weltpostvereinsvertrag, internationaler Telegraphenvertrag; hauptsächlichste internationale Verbindungen.
7. Seminaristische Uebungen im Anfertigen von Abhandlungen über die oben (unter 1. bis 6.) aufgeführten Unterrichtsgegenstände.
8. Anlage und Unterhaltung von Telegraphenlinien und Leitungen, sowie von Telegraphenanstalten, Telegraphenmaterialienkunde.
9. Telegraphenapparate, geschichtliche Entwickelung derselben, Stromläufe u. s. w.
10. Gewerbekunde mit Besichtigung gröfserer Fabrikanlagen, namentlich Besichtigung von Postwagenbauanstalten, der Porzellanmanufactur (Herstellung der Isolatoren), von Apparat- und Kabelfabriken, Unterricht in den einfachsten Bauconstructionen.
11. Uebungen im Skizziren einfacher Apparate bz. Apparattheile, von Stromläufen, Grundrissen von Gebäuden.
12. Reine Mathematik.
13. Uebungen im Lösen mathematischer Aufgaben, namentlich solcher, welche im praktischen Dienste vorkommen können.
14. Mechanik und Statik.
15. Physik, namentlich Elektrizität, Magnetismus, Batterien, Mefsinstrumente, Dynamomaschinen, elektrisches Licht.
16. Chemie, Metallurgie.

Zu Mitgliedern der Studiencommission sind von dem Staatssecretair des Reichs-Postamts die vortragenden Räthe bei der obersten Post- und Telegraphenbehörde Wirklicher Geheimer Ober-Postrath Dr. Dambach, Geheimer Ober-Regierungsrath Elsasser und Geheimer Ober-Postrath Wittko bestimmt worden.

An der Lehrthätigkeit bei der Schule werden sich zunächst betheiligen der Director im Reichs-Postamt Dr. Fischer, die vortragenden Räthe: Wirklicher Geheimer Ober-Postrath Dr. Dambach, Geheimer Ober-Postrath Wittko, Geheimer Ober-Postrath Henne, Geheimer Ober-Postrath Mafsmann und Geheimer Postrath Dr. Spilling, Telegraphen-Ingenieur Dr. Zetzsche, Geheimer Rechnungsrath Weber und Postbaurath Tuckermann, ferner die Professoren Dr. Kossak und Dr. Pallmann, sowie die Privatdocenten Dr. Weyl, Dr. Aron und Dr. Meyer.

Zu der am 1. October stattgehabten Eröffnung der Post- und Telegraphenschule waren aufser den vorgenannten Herren die Directoren im Reichs-Postamte Sachse und Hake erschienen. Ferner waren die Post- und Telegraphenbeamten anwesend, welche an dem Unterricht zunächt theilnehmen sollen. Ihre Zahl beträgt 43.

Die Eröffnung fand im Auftrage des Staatssecretairs des Reichs-Postamts durch den Director im Reichs-Postamt Dr. **Fischer** statt. Derselbe hielt an die Erschienenen folgende Ansprache:

»Meine Herren!

Von Seiner Excellenz dem Herrn Staatssecretair des Reichs-Postamts, der zu seinem Bedauern durch dienstliche Abwesenheit behindert ist, heute hier zu sein, bin ich beauftragt, die Post- und Telegraphenschule der Reichs-Postverwaltung, welche am heutigen Tage ihre Wirksamkeit beginnt, zu eröffnen. Ich bin erfreut, dafs diesem Akte durch die Anwesenheit der Herren Directoren des Reichs-Postamts, der Herren Räthe, aus denen sich die neugebildete Studiencommission zusammensetzt, sowie der Herren Lehrer der neuen Lehranstalt auch nach aufsen hin diejenige Bedeutung verliehen

wird, welche ihm für die Ausbildung der Reichs-Post- und Telegraphenbeamten von der Verwaltung beigemessen wird.

Die Post- und Telegraphenschule, die sich heute dem Kreise höherer Fachlehranstalten, wie sie für verschiedene Zweige der Staatsverwaltung zum Theil schon seit längerer Zeit bestehen, anreiht, bildet in der That einen wichtigen Punkt in der Entwickelung unserer Verwaltungseinrichtungen. Indem sie die bisherigen Veranstaltungen für die Vorbildung unserer jüngeren Fachgenossen abschliefst, erschliefst sie uns zugleich die Bahn für neue, umfassendere, der Stellung unserer Verwaltung im Dienste der nationalen Cultur angemessene Schöpfungen.

Die Aufgaben, welche die neue Lehranstalt zu erfüllen bestimmt ist, die Anforderungen, welche sich daraus an die lehrenden und an die lernenden Mitglieder der Reichs-Post- und Telegraphenschule ergeben, werden sich am besten durch einen kurzen Rückblick auf das hinter uns liegende, sowie durch einen kurzen Ausblick auf unsere zukünftigen Ziele bezeichnen lassen.

Bisher hat die Verwaltung, abgesehen von den Bildungsmitteln, welche sie den jungen Beamten durch die Art ihrer Beschäftigung zugänglich macht, die Vorbereitung der Candidaten für die höhere Laufbahn nach zwei Richtungen positiv gefördert, durch die Telegraphenschule und durch die Vorträge, welche in diesen Räumen für die in Berlin und Umgegend dienstthätigen Beamten stattgefunden haben.

Die Telegraphenschule ist wie die Telegraphie selbst aus kleinen Anfängen erwachsen. Nachdem in den ersten Jahren der preufsischen Telegraphie die Unterweisung der Anwärter sich auf Erlernung des Apparatdienstes beschränkt hatte, wurde der Unterricht der neu eintretenden Beamten im Jahre 1859 dahin geregelt, dafs sie vor dem Dienstantritte einen Unterrichtskursus in Handhabung der Apparate besuchen mufsten.«

Redner giebt einen gedrängten Ueberblick über die in Vorstehendem bereits geschilderte Entwickelung der Telegraphenschule, der für Post- und Telegraphenbeamte in Berlin seit dem Januar 1878 veranstalteten Vortragskurse und der seit dem Winter 1879/80 abgehaltenen seminaristischen Uebungen, spricht den an der bisherigen Telegraphenschule thätig gewesenen Lehrern und den Herren, welche die Vorträge gehalten und die seminaristischen Uebungen geleitet haben, den Dank der Reichs-Post- und Telegraphenverwaltung aus und fährt dann, nachdem er noch hervorgehoben, dafs der Reichstag durch den Etat für 1885/86 die geforderten gröfseren Mittel für Zwecke der fachwissenschaftlichen Ausbildung der Beamten für die höhere Post- und Telegraphenlaufbahn in dankenswerther Weise bewilligt habe, folgendermafsen fort: »Die Post- und Telegraphenschule, die wir heute eröffnen, charakterisirt sich zunächst als eine Verschmelzung der Telegraphenschule mit den Berliner Vorträgen. Sie hält an dem bisherigen Unterricht in den Grund- und Hülfswissenschaften der Telegraphie fest, welche sich für die Theilnehmer der Telegraphenschule als eine höchst werthvolle Ergänzung ihres schulwissenschaftlichen Apparats, als eine wirksame Bereicherung ihres theoretischen Wissens und ihres praktischen Könnens erwiesen haben. Sie erweitert den Kreis der Unterrichtsgegenstände durch Hineinziehung der auf das Postfach bezüglichen Disciplinen, durch Verstärkung der Unterweisung in denjenigen staats- und rechtswissenschaftlichen Kenntnissen, die dem Candidaten höherer Verwaltungsstellen unerläfslich sind.

Sie eignet sich ferner die seminaristischen Uebungen an, welche den jüngeren Berliner Beamten ein höchst willkommenes Hülfsmittel in der Vorbereitung sowohl auf den schriftlichen, als auf den mündlichen Theil der höheren Prüfung geworden sind. Den Post- und Telegraphenbeamten der

höheren Laufbahn gleichmäfsig zugänglich, vollzieht unsere neue Lehranstalt an ihrem Theile im Unterricht das, was seit 10 Jahren im Betrieb und in der Verwaltung des Reichs-Post- und Telegraphenwesens in segensvoller Wirksamkeit besteht: nämlich die Verschmelzung der Post und Telegraphie zu einem beide Zweige des Verkehrswesens gleichmäfsig fördernden Dienstzweige.

Dieser erweiterten Wirksamkeit entsprechend, ist die Zahl der Lehrer vermehrt, die Dauer des Unterrichts auf 2 Semester erstreckt und gleichzeitig durch Einrichtung doppelter Unterrichtskurse die Theilnehmerschaft einer weitaus gröfseren Zahl von jungen Beamten ermöglicht. —

Die Telegraphenschule ist, wie wir sehen, aus einer einfachen praktisch-manuellen Unterweisung zu Vorträgen von mehr akademischem Charakter herangewachsen. Bei der Einrichtung der Berliner Vorträge wurden dieselben ausdrücklich als ein Hülfsmittel bezeichnet, bis sich die Errichtung einer höheren Fachlehranstalt für das Post- und Telegraphenwesen ermöglichen lassen würde. Ist dies Ziel durch Errichtung der Anstalt, die wir heute eröffnen, erreicht?

Ich stehe nicht an, diese Frage zu verneinen. So wichtig der Fortschritt ist, den die neue Lehranstalt gegen ihre Vorgängerinnen in der Vereinigung der verschiedenen Disciplinen und Unterrichtsarten, in der Erweiterung und, wie ich hoffe, Vertiefung des Unterrichts aufweist: so fehlt doch noch viel, wenn wir das neue Institut mit den Fachhochschulen vergleichen, auf denen die Anwärter des Forst- und Bergfaches, die Aspiranten der oberen Stellen in unserer Armee ihre fachwissenschaftliche Ausbildung erhalten. Jene Anstalten heifsen mit Recht Akademien; unsere Schule hat auch bei ihrer jetzt beginnenden Erweiterung diese vornehme Bezeichnung vermieden; sie ist noch keine Akademie, aber sie ist die nächste Vorstufe zu einer solchen.

An Ihnen, meine Herren Lehrer, meine Herren Lernenden, wird es sein, das neue Stufenjahr abzukürzen. Sie, meine Herren Lehrer, werden durch den Unterricht, den Sie zu ertheilen berufen sind, nicht blos die fachliche Durchbildung Ihrer Schüler befördern, Sie werden den Theilnehmern dieses Unterrichts nicht blos das raschere Fortkommen in ihrem Berufe sichern, sondern Sie werden Ihre Schüler mit akademischem Geist in dem alten vornehmen Sinne dieses Wortes erfüllen, in demjenigen Sinne, der die Schüler jener griechischen Weisen, die in dem Garten des Akademos unterrichteten, gelehrt hat, bei allem Eindringen in die Einzelheiten des Wissens den Blick auf das Ganze, auf den organischen Zusammenhang der Dinge gerichtet zu halten.

Und Sie, meine Herren Schüler, werden sich bewufst sein, dafs Sie durch Ihren Eintritt in diese neue Schule eine Schuldverbindlichkeit eingehen, nicht blos gegen Sie selbst, sich des Ihnen erzeigten Vertrauens würdig zu erweisen; auch nicht blos gegenüber der Verwaltung, die Ihnen diese erweiterten Hülfsmittel zu Ihrer Fortbildung erschlossen hat, sondern namentlich auch gegenüber den zahlreichen jungen Fachgenossen, die mit Ihnen darnach gestrebt haben, Schüler dieser Anstalt zu werden, und welchen die Einberufung hat versagt werden müssen, weil es an Raum gebrach. Sie werden diese Schuld am besten dadurch abtragen, indem Sie das Ihnen dargebotene Material Sich nicht blos äufserlich einzulernen, sondern innerlich anzueignen streben. Damit werden Sie zugleich den Beweis dafür liefern, dafs auch eine eminent praktischen Zwecken dienende Verwaltung einen Unterricht auf wissenschaftlicher Grundlage verträgt, ja dafs sie eines solchen Unterrichts für die Anwärter ihrer oberen Verwaltungsstellen nicht entrathen kann.

So heifse ich denn Sie, meine Herren Lehrer und Lernenden dieser neuen Anstalt, im Namen der Ver-

waltung von Herzen willkommen. Ich begrüfse Sie in diesem schönen Saale, den die jedem Fortschritt unserer Verwaltung zugewendete Fürsorge Seiner Excellenz des Herrn Staatssecretairs schon vor Jahren für Zwecke des höheren Unterrichts bereit gestellt hat, in diesen Räumen, die noch vor Kurzem der Schauplatz einer Versammlung gewesen sind, in welcher die Stellung der Deutschen Post- und Telegraphenverwaltung in der Culturbewegung des Verkehrswesens zu einem glänzenden Ausdruck gelangt ist. *Noblesse oblige*, meine Herren! An Ihnen und Ihren Nachfolgern, die Sie durch Theilnahme an dem Unterricht dieser Schule den Zutritt zu den oberen Stellen unserer Verwaltung sich erringen wollen, wird es liegen, dafs die Reichs-Post und -Telegraphie auf der Höhe ihres schönen Berufs sich erhält. Darum seien wir Lehrer und Lernende dieser Schule stets eingedenk, dafs hier nicht für die Schule, sondern fürs Leben, *non scholae sed patriae*, gelehrt und gelernt werden soll.

Drei Hammerschläge pflegt man bei einer Grundsteinlegung zu vollziehen. So will ich die Eröffnungsfeier mit dem Wunsche schliefsen, dafs die Theilnehmer dieser Schule allezeit der drei Namen eingedenk sein mögen, die ich in den geistigen Grundstein dieser künftigen Post- und Telegraphenakademie eingrabe. Zuerst den ehrwürdigen Namen unseres Kaisers, des Vaters des Vaterlandes, der durch Deutschlands Einigung, durch die Aufrichtung des Deutschen Reichs auch uns Verkehrsbeamten die Bahn für jeden Fortschritt freigemacht hat. Dann den Namen des Fürsten Bismarck, des gewaltigen Reichskanzlers, der das Staatsschiff des Deutschen Reichs nach innen und aufsen hin durch ruhige See und stürmische Wogen mit weitem Blick und fester Hand lenkt. Endlich den Namen des Staatssecretairs Dr. von Stephan, des Schöpfers des Weltpostvereins, des Leiters der Reichs-Post und -Telegraphie, unseres verehrten Chefs.« — Redner schliefst mit einem dreimaligen Hoch auf Seine Majestät den Kaiser und König, in das die Versammelten mit Begeisterung einstimmten.

Wünschen wir der neuen Lehranstalt zum Wohle der Post- und Telegraphenverwaltung und ihrer Beamten das beste Gedeihen und die schönsten Erfolge! —

64. Das Postwesen in Niederland während des Jahres 1883.

Dem Jahresberichte der Königlich niederländischen Postverwaltung für das Jahr 1883 entnehmen wir die folgenden Angaben von allgemeinerem Interesse.

Am Ende des Jahres 1883 waren in Niederland 1 277 Postanstalten vorhanden; darunter befanden sich 216 eigentliche Postämter mit 21 Zweig-Postanstalten, ferner 1 026 Hülfs- und 14 sogenannte Bestellungs-Postanstalten. Die Zahl der Postanstalten hat sich gegen das Jahr 1882 vermindert; es wurden nämlich 3 Bestellungs-Postanstalten und 14 Hülfs-Postanstalten wegen des zu geringen Verkehrs aufgegeben, dagegen wurden 7 Postämter und 3 Zweig-Postanstalten neu eingerichtet. Mit Telegraphenanstalten vereinigt waren 148 Postämter, 25 Hülfs- und 12 Zweig-Postanstalten.

Die Zahl der Briefkasten betrug am Schlufs des Jahres 1883 insgesammt 3 158 Stück, 67 mehr als am Schlufs des Vorjahres. Davon befanden sich

216 an den Postamtsgebäuden,
305 an Plätzen, wo sich ein Postamt befindet,

1 040 bei den Hülfs- und Bestellungs-Postanstalten, endlich
1 597 auf dem Lande und bei Posthaltestellen bz. Poststationen.

Der Staat besafs am Schlufs des Jahres 1883 55 eigene Postgebäude, nämlich 51 für Postämter und 4 für Hülfs-Postanstalten.

Das Personal der Postverwaltung setzte sich wie folgt zusammen. Es waren beschäftigt:

a) bei der Centralbehörde:
37 Beamte,
6 Unterbeamte;
b) bei den Postanstalten:
226 höhere Beamte,
439 Secretaire und Assistenten,
1 026 Briefsammler (Vorsteher der Hülfs-Postanstalten),
14 Vorsteher von Bestellungs-Postanstalten,
2 418 Unterbeamte verschiedener Klassen;
zusammen 4 166 Personen.

Unter diesen befanden sich 58 Frauen (23 mehr als im Jahre 1882), und zwar 32 in Secretair- und Assistentenstellen, die übrigen standen Hülfs- und Bestellungs-Postanstalten vor. Die Eintrittsprüfung legten 55 Candidaten ab, von denen jedoch nur 30 eingestellt wurden. Der Secretairprüfung unterzogen sich 35, der Prüfung für die Postvorstandsstellen mit höchstens 1 000 Gulden Gehalt 9 Beamte; von den ersteren bestanden 24, von den letzteren 3 die Prüfung. Die Befähigung zur Beschäftigung im Telegraphendienst erwarben sich 12 Postbeamte, während 18 Telegraphenbeamte den Nachweis ihrer Verwendbarkeit im Postdienst führten.

Der Postverkehr wurde vermittelt durch:

Reitposten, welche	4 579,2	km,
Botenposten, welche	21 891,8	-
Bahnposten, welche	21 564,1	-
Fahrposten, welche	1 655,4	-

zurücklegten.

Aufserdem wurden auch Dampfschiffe und Trambahnen zur Beförderung von Posten verwendet; der Jahresverkehr auf diesen Linien betrug 1883 2 422,9 bz. 1 006,6 km, so dafs also im Ganzen 53 120,3 km von den Posten zurückgelegt wurden, d. i. 1 633 km mehr als im Vorjahre. Die Postverwaltung hat vor Kurzem auch mit der Pferdebahngesellschaft von Rotterdam ein Uebereinkommen getroffen, wonach die Briefträger und Eilboten die Pferdebahnwagen benutzen können, um sich in ihre Bestellbezirke zu begeben.

Die Briefbestellung hat fortgesetzt Verbesserungen erfahren, die Zahl der Briefträger ist wesentlich vermehrt worden. Die Briefbestellung erfolgte:

täglich	8	Mal	an	2	Orten,
-	7	-	-	11	-
-	6	-	-	44	-
-	5	-	-	44	-
-	4	-	-	58	-
-	3	-	-	39	-
-	2	-	-	16	- .

Unbestellbar blieben 55 079 Briefsendungen, gegen 74 020 Stück im Jahre 1882. Behufs Ermittelung der Absender oder Empfänger wurden die aus dem Vorjahre herrührenden unbestellbaren Briefe u. s. w. im Laufe des Jahres 1883 geöffnet; dabei fanden sich in 367 derselben Wertheinschlüsse vor, und zwar 209 fl. in baarem Gelde, 1 363 fl. in Wechseln u. s. w. Die Zahl der im Jahre 1883 als unbestellbar an die Direction eingesandten Postpackete betrug 35 Stück, 10 derselben wurden nachträglich den Absendern auf deren Verlangen zurückgegeben, 3 mufsten vernichtet werden, weil ihr Inhalt verdorben war.

Unnachweisbar blieben von 109 Einschreibsendungen, welche seitens der Absender als vermifst angemeldet worden waren, 6 Briefe, darunter 3 aus dem Inlands- und 3 aus dem Auslandsverkehr. Von den letzteren entfielen 2 auf Deutschland, 1 auf Belgien. Nach dem Verbleib gewöhnlicher Briefe liefen 1 296 Anfragen ein; die in Folge dessen angestellten Nachforschungen führten zur Auffindung von 152 der vermifsten Sendungen, darunter 47 aus dem Auslandsverkehr. Bei den bezüglichen Ermittelungen ergab sich, dafs vielfach die in Nachfrage gezogenen Sendungen gar nicht zur Post gelangt oder aber von den Empfängern selbst verloren worden waren. So wurden z. B. 2 Briefe mit einem Inhalte von 10 bz. 60 fl. als auf der Post in Verlust gerathen angemeldet. Einige Zeit nachdem die postseitig geführte Untersuchung erfolglos geblieben war, meldete der Empfänger, dafs die Briefe richtig in seiner Wohnung abgegeben, dort verlegt und jetzt erst wieder aufgefunden seien. Nach dem Verbleib von Postpacketen gingen 69 Anfragen ein, von denen 10 Inlands- und 59 Auslandssendungen betrafen. Die ersteren ergaben sich sämmtlich als begründet; für dieselben wurde aus der Postkasse ein Ersatz von 19 fl. gezahlt. Von den letzteren waren 8 unbegründet, für die übrigen 51 wurde für Rechnung verschiedener fremder Postverwaltungen, auf deren Gebiet der Verlust eingetreten war, den Absendern Ersatz geleistet. Im Weiteren wurde in 32 Fällen Beschwerde geführt wegen Beschädigung von Postpacketen. In 4 Fällen stellte sich heraus, dafs die Beschädigung lediglich in Folge mangelhafter Verpackung eingetreten war, so dafs die von den Absendern gestellten Ersatzansprüche abgelehnt werden mufsten. In den übrigen 28 Fällen wurde ein Schadenersatz von 88 fl. gewährt.

Zur Beförderung gelangten:

Gewöhnliche Briefe:

a) im Inlandsverkehr:					
frankirt	46 902 717	Stück,	2,7	pCt.	mehr als 1882,
unfrankirt	259 643	-	19	-	weniger als -
b) im Auslandsverkehr:					
frankirt:					
nach dem Auslande	7 071 224	-	2,7	-	mehr als -
vom Auslande . .	6 948 269	-	3	-	- - -
unfrankirt:					
nach dem Auslande	98 624	-	1,6	-	weniger als -
vom Auslande . .	114 215	-	2,8	-	- - -
zusammen . . .	61 394 692	Stück,	2,6	pCt.	mehr als 1882.

Von je 100 Briefen waren unfrankirt im Inlandsverkehr . . 0,55 pCt.
- - - - - - - Auslandsverkehr . 1,5 -

Postkarten:

a) im Inlandsverkehr:					
einzelne	17 671 886	Stück,	8,4	pCt.	mehr als 1882,
mit Antwort	134 864	-	11,6	-	- - -
b) im Auslandsverkehr:					
einzelne	2 188 294	-	4	-	- - -
mit Antwort	52 987	-	45	-	- - -
zusammen { einzeln . .	19 860 180	Stück,	7,9	pCt.	mehr als 1882,
zusammen { mit Antwort	187 851	-	19	-	- - - .

Durch besondere Boten zu bestellende Briefe u. s. w. kamen zur Versendung:

im Inlandsverkehr	16 409	Stück,	17 pCt.	mehr als 1882,
nach Belgien	338	-	20 -	- - -
aus Belgien	438	-	2 -	weniger als -
nach Deutschland	7 757	-	14 -	mehr als -
aus Deutschland	8 208	-	15 -	- - -
zusammen . . .	33 150	Stück,	16 pCt.	mehr als 1882.

Einschreibsendungen wurden befördert:

im Inlandsverkehr	909 970	Stück,	0,25 pCt.	weniger als 1882,
im Auslandsverkehr:				
abgehend	268 601	-	3,8 -	mehr als -
ankommend	256 546	-	3,3 -	- - -
zusammen . . .	1 435 117	Stück,	1 pCt.	mehr als 1882.

0,27 pCt. der im Inlandsverkehr beförderten Einschreibbriefe und 0,48 pCt. der im Verkehr mit dem Auslande ausgetauschten Sendungen der bezeichneten Art waren mit Rückschein versehen.

Werthbriefe gelangten zur Versendung:

im Inlandsverkehr 107 419 Stück, 13 pCt. mehr als 1882, mit einem Gesammtinhalt von 57 584 198 fl.;

im Auslandsverkehr:

abgehend	26 533 Stück,	Zunahme 5 pCt.,	Werthangabe	12 578 572 fl.,
ankommend	43 943 -	- 7,3 -	-	22 949 949 -

im Ganzen 177 895 Stück Werthbriefe mit einer Gesammtwerthangabe von 93 112 719 fl.

Zeitungen und Drucksachen u. s. w. wurden befördert:

im Inlandsverkehr . . .	59 905 022	Stück,	12 pCt.	mehr als 1882,
im Auslandsverkehr . .	6 914 955	-	3,3 -	- - -
zusammen . . .	66 819 977	Stück,	11 pCt.	mehr als 1882.

Geschäftspapiere sind nur im Auslandsverkehr als Sendungen gegen ermäfsigte Taxe zulässig; die Gesammtzahl derselben belief sich im Jahre 1883 auf 32 628 Stück, d. i. 0,7 pCt. mehr als im Vorjahre.

Die Zahl der im Jahre 1883 beförderten Waarenproben und Mustersendungen betrug im Inlandsverkehr 1 301 128 Stück, d. i. 20,9 pCt., im Auslandsverkehr 1 275 668 Stück, d. i. 2,24 pCt. mehr als im Vorjahre.

Im Verkehr mit Belgien und Frankreich besteht die Einrichtung, dafs die Postanstalten Zeitungsbestellungen vermitteln. Zu dem Zwecke nehmen die Postanstalten die Zeitungsgelder gegen Entrichtung einer Gebühr vom Publikum entgegen und übersenden sie mittels besonderer Postanweisungen an die Zeitungsverleger. Die Versendung der einzelnen Zeitungsnummern erfolgt alsdann gegen ermäfsigte Taxe unter Kreuzband unmittelbar an die Besteller. Es kamen auf diese Weise zur Ausführung im Verkehr mit:

Belgien . .	1 091	Bestellungen auf belgische Zeitungen,	10,9 pCt.	weniger als 1882,
	220	- - niederl. -	1,4 -	mehr als -
Frankreich	1 014	- - französ. -	2,6 -	- - -
	11	- - niederl. -	61 -	weniger als - .

Der Gesammtbetrag dieser 2 339 Zeitungs-Postanweisungen stellte sich auf 25 474 fl.

An Postanweisungen wurden befördert:

im Inlande	1 327 887 Stück im Betrage von	22 120 327 fl.,
nach dem Auslande und den Colonien wurden eingezahlt	100 048 - - - -	2 301 674 -
vom Auslande u. s. w. gingen ein	94 940 - - - -	3 173 965 -
insgesammt wurden mithin aufgeliefert bz. ausgezahlt . .	1 522 875 Stück im Betrage von	27 595 966 fl.

Im Inlandsverkehr ist in der Zahl der Postanweisungen eine Steigerung um 7 pCt. gegen das Vorjahr, im Auslandsverkehr sogar eine Steigerung um 15 pCt. eingetreten.

In den vorstehenden Zahlen sind auch die telegraphischen Postanweisungen einbegriffen mit 10 903 Stück im Gesammtbetrage von 877 215 fl., davon entfielen auf den Auslandsverkehr (mit Belgien und der Schweiz) 790 Stück im Betrage von 58 191 fl.

Der Postauftragsdienst bestand aufser im inneren Verkehr Niederlands auch im Verkehr mit Deutschland, Belgien und Frankreich. Derselbe hat in den letzten Jahren und namentlich auch im Jahre 1883 bedeutend zugenommen; die Steigerung in der Zahl der beförderten Postauftragsbriefe im Jahre 1883 gegen das Vorjahr betrug im Inlandsverkehr 10,7 pCt., im Auslandsverkehr 53 pCt.

Im Inlandsverkehr belief sich die Zahl der Postaufträge

auf	526 167 Stück zu einem Gesammtbetrage von	1 865 053 fl.,
davon wurden eingelöst	458976 - - - -	1 565028 -

d. i. 87,2 pCt. der beförderten Postaufträge.

Im Auslandsverkehr betrug die Zahl der beförderten Postaufträge:

nach Deutschland	1 894	Stück zu einem Gesammtbetrage von	24 309 fl.,
aus -	7 870	- - - - -	355 036 -
nach Belgien . . .	923	- - - - -	10 521 -
aus - . . .	5 137	- - - - -	120 194 -
nach Frankreich .	188	- - - - -	3 814 -
aus - .	1 780	- - - - -	33 124 -
zusammen . . .	17 792	Stück zu einem Gesammtbetrage von	546 998 fl.

Im Postpacketdienst, welcher im Inlandsverkehr seit dem 15. März 1882, im Auslandsverkehr seit dem 1. April 1882 besteht, ist ebenfalls eine ganz beträchtliche Steigerung eingetreten. Die Zahl der im Inlandsverkehr im Jahre 1883 beförderten Postpackete betrug 1 405 179 Stück, davon hatten 624 173 Stück ein Gewicht bis 1 kg, 507 709 Stück ein Gewicht über 1 bis 3 kg und 273 297 Stück ein solches über 3 bis 5 kg. Unter diesen Packeten befanden sich 18 424 Stück (d. i. 1,3 pCt.) mit einem angegebenen Werthe von zusammen 1 781 938 fl., und 809 Stück waren mit Nachnahme von zusammen 6 219 fl. belastet. 1 507 Packete wurden durch Eilboten bestellt. Die Zahl der nach dem Auslande abgesandten Postpackete betrug 44 426 Stück, die Zahl der vom Auslande angekommenen Postpackete 90 349 Stück.

Von der Gesammtzahl der inländischen Postpackete mufsten 91,3 pCt. durch Vermittelung der Eisenbahngesellschaften befördert werden. Die letzteren erhielten für diese Leistung eine Gesammtentschädigung aus der Postkasse von 140788 fl., d. i. 10 Cents für das Packet.

Was die finanziellen Ergebnisse der Verwaltung im Jahre 1883 betrifft, so betrugen die Einnahmen 4924383 fl., die Ausgaben 3 572 869 fl. Der Reingewinn stellte sich sonach auf 1 351 514 fl.

gegen 1 203 008 fl. im Vorjahre. Unter den Ausgaben waren die erheblichsten die Besoldungen mit 2 182 296 fl. und die Kosten für die Beförderung der Briefsäcke mit 631 358 fl.

Dem Bericht über die Ergebnisse der Postverwaltung schliefst sich ein solcher über die Ergebnisse der Reichs-Postsparbanken an. Das Personal der Direction der Postsparbanken bestand im Jahre 1883 aus 28 Personen (3 mehr als im Vorjahr), und zwar aus 1 Director, 2 Secretairen, 7 Schreibern, 16 Hülfsschreibern, 1 Hausdiener und 1 Büreaudiener.

Als besondere Verbesserung in der Einrichtung der Postsparbanken ist ein Abkommen hervorzuheben, welches mit der belgischen Verwaltung abgeschlossen wurde, um die Auszahlung von Beträgen auf Grund niederländischer Sparbücher in Belgien und umgekehrt, sowie die Uebertragung von Sparbüchern der einen Verwaltung auf die andere zu ermöglichen.

Die Zahl der Einlagen betrug im Jahre 1883 216 691 mit 2 884 478 fl. gegen 176 959 mit 2 157 710 fl. im Vorjahre. Der Durchschnittsbetrag einer Einlage stellte sich im Jahre 1883 auf 13,31 fl. gegen 12,195 fl. im Jahre 1882 und 13,10 fl. im Jahre 1881.

Die Zahl der ausgegebenen Sparbücher belief sich im Jahre 1881 auf 22 831, im Jahre 1882 auf 23 411 und im Jahre 1883 auf 21 680, so dafs am Schlufs des Jahres 1883 67 922 Sparbücher in Gebrauch waren. In dieser Zahl sind 942 bz. 3 259 und 5 554 Sparbücher, welche im Laufe der 3 Jahre gegen Zurückziehung der Gesammtforderungen an die Postsparbank wieder abgeliefert worden sind, nicht einbegriffen.

Von den im Jahre 1883 bewirkten Einlagen betrugen 19 252 bis 0,25 fl., 23 102 von 0,26 bis 1 fl., 104 768 von 1 bis 10 fl., 34 586 von 10 bis 100 fl., 6 519 über 100 fl. und 28 464 erfolgten durch Ablieferung von Postfreimarken.

Die Zahl der Rückzahlungen belief sich auf 37 515 mit 1 751 809 fl. gegen 27 292 mit 1 033 342 fl. im Jahre 1882. Der Durchschnittsbetrag einer Rückzahlung stellte sich im Jahre 1883 auf 46,695 fl., im Jahre 1882 auf 37,86 fl. und im Jahre 1881 auf 37,355 fl.

Das Gesammtguthaben der Einleger bezifferte sich am Schlufs des Jahres 1883 auf 3 217 605 fl. gegen 2 018 975 fl. am Schlufs des Jahres 1882. An Zinsen wurden den Einlegern 65 711 fl. vergütet, davon wurden 3 572 fl. baar ausbezahlt, der Rest wurde zu den Guthaben geschlagen. Die Verwaltung erzielte dagegen an Zinsen 104 378 fl., so dafs für dieselbe ein Gewinn von 38 667 fl. verblieb. Hiervon mufste jedoch ein Betrag von 250 fl. gedeckt werden, der an eine unberechtigte Person ausbezahlt worden war. Die Betriebskosten der Postsparbanken stellten sich auf 62 206 fl. (gegen 55 316 fl. im Jahre 1882); es war mithin ein Zuschufs von 23 789 fl. aus der Staatskasse zur Bestreitung der Betriebskosten erforderlich. Unter den Ausgaben befand sich ein Betrag von 8 310 fl., welcher an die Postbeamten für Wahrnehmung von Postsparbankgeschäften (Entgegennahme und Buchung der Einlagen, Rückzahlung von Guthaben u. s. w.) gezahlt worden ist.

Die Zahl der Postanstalten, welche für den Sparbankbetrieb geöffnet waren, bezifferte sich am Schlufs des Jahres 1883 auf 1 093 Stück (214 Postämter und 879 Zweig- und Hülfs-Postanstalten), d. i. 76 mehr als am Ende des Jahres 1882.

65. Die maritimen und colonialen Bestrebungen des Grofsen Kurfürsten 1640 bis 1688.

Von Herrn Telegraphendirector Hofmeister in Emden.

II.

Ehe wir den adeligen Pilger von der Gröben auf seiner Reise begleiten, dürfte es nicht uninteressant sein, einen kurzen Rückblick auf die Entdeckungsgeschichte seines damals noch in geheimnifsvolles und sagenhaftes Dunkel gehüllten Reiseziels zu werfen.

Die grofse Sahara, die alles Leben vernichtende, am Rande des Mittelmeeres beginnende und bis zum Sudan hinunterreichende Wüste, ist von jeher die natürliche Schranke zwischen der Cultur des Mittelmeeres und der Barbarei des Innern Afrikas gewesen; von dieser Seite war also der Erforschung Afrikas ein unüberwindliches Hindernifs entgegengesetzt. Auch das Jahrhundert der Entdeckungen brachte wenig Zuverlässiges über den dunklen Erdtheil, und viel später, als das Innere Asiens bereits durch arabische Reisende bekannt, und die neue Welt (Amerika) von einem Ende bis zum anderen durchforscht war, starrten uns auf den Karten Afrikas die weifsen Stellen mit den bekannten grofsen Buchstaben »*Terra incognita*« entgegen. Erst in neuerer Zeit ist die Kenntnifs von dem Inneren Afrikas wesentlich erweitert worden.

Den ersten Spuren der Afrikakunde begegnen wir in der Odyssee, als der Held der Sage nach dem Lande der süfsen Früchte, der Lotophagen, verschlagen wird, worunter vermuthlich die Bewohner der Insel Meninx in der Syrte gemeint sind.

Dann erzählt Herodot, dafs die Phönikier, veranlafst durch den Pharao Necho, vom Rothen Meere ab nach Süden gesegelt seien, ein unendlich grofses Land umschifft hätten und endlich durch die Säulen des Herkules wieder heimgekehrt seien; sie hätten bei der Umschiffung Lybiens die Sonne zur Rechten gehabt, was ihm in ihren Erzählungen am Unglaublichsten erschien. Unzweifelhaft ist es, dafs die Phönikier mit Aethiopien in Handelsbeziehungen standen, da Diodor (III, 34) davon spricht, dafs die unerschrockenen Seefahrer in 24 Tagen vom Schwarzen Meere in das Land Aethiopien zu fahren vermocht hätten.

Im 11. Jahrhundert v. Chr. gründeten die Phönikier die Stadt Gadeira (Gades, jetzt Cadix), von wo aus sie an der marokkanischen Küste entlang vordrangen und eine Menge von Colonien errichteten, unter denen die Stadt Lix die bedeutendste und älteste (noch älter als Gadeira) gewesen zu sein scheint. Nachdem im Jahre 816 v. Chr. Carthago an Stelle einer alten sidonischen Colonie gegründet war, unternahm der Carthager Hanno eine Seefahrt auf 60 Schiffen mit 30 000 Männern und Frauen um Nord-Afrika herum, gelangte, nach Süden sich wendend, an einen grofsen Flufs, den er Lixos nannte, entdeckte dann, ostwärts segelnd, eine Gruppe von fünf Inseln, auf deren gröfster (vielleicht das heutige Gorée) er eine Colonie anlegte. Sein weiterer Reisebericht, der uns in griechischer Sprache vollständig erhalten ist, spricht von einem gewaltigen Vulcan, dessen Feuer bis in den Himmel reiche (vermuthlich das 4 000 m hohe Kamerun-Gebirge), dann endlich sei das Süd-Cap erreicht, über welches hinauszufahren Hanno leider nicht gewagt habe.

Die von ihm gegründeten Niederlassungen überdauerten indefs das tragische Schicksal der Mutterstadt, denn der Römer Scipio Aemilianus entsendete den Polybius 145 nach den karthagischen Colonien, dessen Expedition wir die Namen der carthagischen Gründungen verdanken.

Sich selbst überlassen, werden die Colonien nach und nach zu Grunde gegangen sein, denn keine geschicht-

liche Spur ist je wieder bis zum 14. Jahrhundert von denselben irgendwo zu finden.

Jahrhundert auf Jahrhundert ist vergangen, ehe wir jene fernen Küsten wieder aus dem Dunkel der Vergessenheit haben auftauchen sehen.

Unzweifelhaft gebührt den Italienern, und zwar den See-Republiken Genua, Venedig und Pisa der Ruhm, die überseeische Schifffahrt, die im Mittelalter gänzlich aufgegeben war, wieder aufgenommen zu haben; denn Genueser waren es, die beiden Brüder Vivaldi, die in der Absicht, Afrika zu umschiffen, die Canarischen Inseln wieder auffanden, welche seit phönikischer Zeit verschollen gewesen.

Im Jahre 1404 eroberte der normannische Ritter Jean de Bethencourt eine der Canarischen Inseln, Lanzerote, und zwang die Eingeborenen (Guanchen, von den Berbern abstammend) zum Christenthume. Hiernach waren es zuerst die kriegerischen Verwickelungen Portugals mit dem nordwestlichen Theile Afrikas, Marokko, in deren Veranlassung ein portugiesisches Heer nach der Eroberung Ceutas durch König Johann I. von Portugal das südliche Land bis an den Fluſs Segu durchzog.

1445 erschien bereits im Golf von Guinea eine portugiesische Flotte, die im Auftrage des Prinzen Heinrich (dem später der Beiname »der Seefahrer« beigelegt wurde) eine Expedition zum Aequator ausgeführt hatte, der 1484 die Entdeckung der Congomündungen durch Diego Cam in Begleitung des Nürnberger Mathematikers Behaim folgte.

Ein Jahr später sandte König Johann II. den Bartholomäus Diaz aus, um Cam's Entdeckungen weiter zu verfolgen; dieser, durch Sturm von der Congomündung nach Südwest verschlagen, segelte in der Absicht, die afrikanische Küste wieder zu erreichen, über das Südende Afrikas, das »Cap der Stürme« hinaus und veranlaſste nach seiner Rückkehr den König durch seine Erzählungen, den Namen des Caps in »Cap der guten Hoffnung« zu verwandeln, in der Erwartung, daſs hier der Seeweg nach Ostindien vorbei und nach Osten hin endlich zum Ziele führen müsse: ein Problem, welches dem Vasco de Gama 10 Jahre später zu lösen übrig blieb.

Als nun auch Columbus inzwischen Amerika entdeckt hatte, war der geographische Horizont der damaligen Welt in ungeheuerliche Entfernung gerückt; die Ausbeutung der neuentdeckten Länder nahm einen groſsartigen Aufschwung, und tausend und aber tausend Schiffe durchkreuzten die Oceane, um Geld und Geldeswerth nach Europa zu schleppen. An Erforschung der Continente zu culturellen Zwecken aber dachte Niemand. Auch an der afrikanischen Küste hatte sich im 17. Jahrhundert ein lebhafter Tauschhandel europäischer Artikel gegen Gold, Elfenbein, Ambra, Häute u. s. w., leider auch gegen Sclaven entwickelt, die man in den heiſsen Gebieten des neuentdeckten Amerikas als vorzüglich ausdauernde Arbeiter hochzuschätzen gelernt hatte.

In diese Zeit fällt nun die Reise unseres von der Gröben, zu der wir nunmehr zurückkehren.

Wohl ausgerüstet mit Mannschaft, Munition, allerlei schönen, zum Tauschhandel geeigneten Sachen, Materialien und Kanonen für die zu errichtenden und zu befestigenden Forts, mit einer in goldenen Buchstaben geschriebenen Bestätigung des durch Capitain Blonck abgeschlossenen Vertrages, sowie mit den bereits von diesem den drei Negerhäuptlingen versprochenen Geschenken, die noch durch drei silberne Becher mit vergoldetem Deckel und drei in Oel gemalte Bildnisse des Kurfürsten vervollständigt waren, trat von der Gröben mit den Fregatten »Morian« und »Kurprintz«, von der Elbe auslaufend, am 16. Mai 1682 die Reise nach Guinea an. Der »Morian«, Capitain Pietersen Blonck, hatte 12 Geschütze und 40 Seeleute, der »Kurprintz«, geführt von Capitain Matheus de Voſs, 32 Geschütze

und 60 Seeleute an Bord; aufserdem waren die Ingenieure Walter und Leugeben, der Fähnrich von Selbing, 1 Sergeant, 2 Corporale, 2 Spielleute und 40 Soldaten aus preufsischen Regimentern der Expedition beigegeben. — Das Geschwader erreichte nach 10 Tagen die Orcades und nach weiteren 26 Tagen Madeira. Billiges Staunen erregte der an die 8 Meilen hoch geschätzte Pico, und bemerkenswerth erschien es den Reisenden, dafs Madeira den sehr köstlichen Canarienwein hervorbringe, von dem jährlich eine grofse Menge, wohl bis zu 2 800 Thlr. im Werthe, ausgeführt werde.

Nach dem Passiren der »*linea tropici Cancri*« erreichte man die »*Zona torrida*«, von Madeira 133 Meilen, in 6 Tagen; am nächsten Tage, nach Zurücklegung weiterer 34 Meilen, kam »*capo blanco*« in Sicht, und 2 Tage später, nach 85 Meilen Fahrt, sah man den grofsen »Sinnegal« sich in das Meer ergiefsen.

»Sinnegal ist ein breiter Strom, so weit über die 100 Meilen ins Land läuft, und kann man mit grofsen Schiffen 5 bis 6 Meilen den Strom auflaufen, mit Jachten 20, mit Booten bis an die 50 Meilen, mit den Einwohnern zu handeln. Dero Kaufmannschaft ist Elfenbein, Ambra, Seepferdzähne, Häute und Honig, an wessen statt die Weifsen ihnen bringen mit Branntwein, Eisen, Becken, Kessel, Korallen, schlesische Leinwand u. dergl. Doch müssen die Handelsleute sich sehr vorsehen, weil die Einwohner noch ziemlich wild und dabei pechschwarz sein, leben armselig und heifsen Sango Loison, essen mit Fleifs ganz faule Speisen, vornehmlich Fische, welche sie so lange aufhängen, bis die Maden hineinkommen, alsdann braten sie dieselben auf getrucknetem Kühe-Mist und essen sie ohne Brod mit ein wenig Milie. An der Seekant ist das Land unfruchtbar, aber weiter hinaus beginnt es mehr zu grünen. Sie beten den Teufel an, der, wann er von ihnen um Rath gefragt wird, sich sehen läfst. Sie bedienen sich kleiner Fahrzeuge, insgemein Canoen genannt, wenn sie fischen und von einem Ort zum anderen fahren wollen. Weil es aber in dem Flusse viel Seepferde giebt, ist es gefährlich, auf den Canoen zu fahren, denn oft, wann die Seepferde selbige gewahr werden, kommen sie zwei bis drei zusammen, springen mit den Vorderfüfsen auf das Fahrzeug, werfen es um und fressen die Schwarzen auf.«

An Land scheinen unsere Reisenden nicht gegangen zu sein, da von der Gröben nichts davon erwähnt. Die kurzen Notizen über Land und Leute wird derselbe vermuthlich später den Mittheilungen benachbarter Colonisten entnommen haben.

Die unschuldige Muschel Nautilus scheint derzeit in keinem besonderen Rufe gestanden zu haben. Von der Gröben schreibt, dafs auf der Reise zum Cap Verde, die 5 Tage dauerte, das gefährliche Thier vorübergesegelt sei.

»Ebendenselben Tag sahen wir das gröfste See-Gift, so zu finden, vor unserem Schiffe vorüberschwimmen, von den Schiffern Besanche genannt, weil es aus dem Wasser einen Fufs hoch und lang, ein roth und blau Segelchen führet, in der Form eines Schiffssegels, welches man Besan nennet; mit selbigem kann es gegen den Wind laviren und wo es hin will segeln; unten ist ein gelber Schleim, so ein Leben in sich hat.

Von dannen gingen wir weiter und gelangten an die Insel Bens. Der Gouverneur, Johann Cafe, kam uns entgegen, bewillkommnete uns mit sieben Canonschüssen und that uns alle ersinnliche Ehre an, traktirte uns mit köstlichen Weinen, so kurz aus Engelland gekommen waren, auch mit Hühnern, Schafen und einem wilden Schwein, welches diesen Abend zum Glück von einem Neger geschossen war.

Das Eyland Bens hat ungefehr eine halbe Meile in Bezirk; der guten Luft wegen hat man es von allen Bäumen

gereinigt, damit die Erde einen freyen Gang habe, ihre Dünste von sich zu geben, und die Sonne mit ihrer Hitze sie zu reinigen. Auf einer Seite, weil sie rings herum hoch lieget, ist die Engelsche Logie (so von der Seekante mit einer Mauer von 8 Fufs hoch befestiget) aufgeführt, darauf sie acht Stücke von 2, 3, 6 bis 8 Pfund stehen haben. Hinter der Mauer steht ein kleines, von Felssteinen aufgeführtes Haus, worin der Gouverneur wohnet, welches mit einem Thor und kleinen verfaulten Stachetten umgeben, wo auch zwei Zwei-Pfünder stehen. Nachmals ist zur linken Hand noch eine Batterie mit vier metallenen von 2 bis 3 Pfunden aufgeführet. Item ist noch ein Haus von Steinen aufgeführet, worin des Nachts die Sclaven eingesperrt werden, so Tag und Nacht paarweis an die Füfse geschlossen sein. Unter dem Berge ist ihre Nägerei, worinnen der Compagnie Sclaven und Sclavinnen wohnen, so auf der Insel allerhand Dienste verrichten müssen. Es ist daselbst in einem Thal ein trefflicher Brunnen tief in einen Felsen gehauen, der herrlich süfses Wasser giebt. Vor die daselbst wohnenden Christen oder Matrosen ist eine lange Hütte, item zwei *à parte* Hüttchens, wo des Gouverneurs und der Schiff Capitain wohnen, welche auf ihre Art mit Seiden gekleidet gehen und nichts blofses an ihrem Leibe sehen lassen. Als ich die Nägers-Hüttchen durchgegangen, kam ich zu des verstorbenen Gouverneurs Concubine, welche ein Knäblein und Mägdlein von selbigtem gezeuget hatte, so halb schwarz, halb weifs waren, jedoch mehr zur weifsen Natur inclinirten, indem ihre Haare gelb und lang wachsen; diese werden Mulatten genannt. Diejenigen, so von einem Schwarzen und Mulattin oder von einem Mulatten und einer Schwarzen herkommen, sind auch nicht recht schwarz und haben den Namen Castisen.

Da wir uns nun bis in den dritten Tag vom Engländer ziemlich tractiren lassen und mit frischen Speisen unser Geblüte erfrischet, versahe jener zum Ueberflufs erstlich unsere Chaloupe mit Limonien, imgleichen liefs er seine Concubinen nebst anderen Schwarzen in sein Logiament kommen, selbige mufsten Bajaren (tanzen) nach einem Instrument wie eine Strohfiedel, daran unten statt des Strohes Hölzer, worauf ein Schwarzer mit runden Knüppeln schlug, um die Hand habende eiserne Schellen, so in den Klang der Hölzer einstimmten.

Endlich fuhren wir wieder an unser Schiff, nachdem wir den Gouverneur zur Gegenbesuchung invitirt, damit wir Gelegenheit hätten, dessen Höflichkeit zu vergelten. Dieser schlug es uns nicht ab, weil er ohnedem den anderen Tag ein Schiff wollte abbringen, so an die anderen Logien schiffen sollte. Wie wir nun an unser Schiff gelanget, bewillkommneten wir den Gouverneur mit sieben Schüssen und suchten mit möglichsten Fleifs, alle uns erzeugte Höflichkeit zu erwiedern. Den anderen Tag fuhren wir an die Cape, daselbst Austern zu suchen, welche des Engländers Schwarzen so grofs von den Felsen abhieben, dafs wir sie in vier Theile schneiden mufsen, ehe wir sie essen konnten. Die Näger zeigten uns auch eine Austernschale, so noch fest an einem Felsen hing, worinnen ein Stöckchen steckte; selbiges, sagten sie, machten die Affen, deren es daselbst viele tausend giebt, wann das Wasser mit der Ebbe ablauft, damit die Austern ihnen die Poten nicht einklemmen; nachmals langen sie ganz appetitlich die Austern aus den Schalen.

Austern giebt es nicht allein in grofser Quantität im Flufs Serra Liona, sondern ich habe sie auch an etlichen Oertern auf Bäumen wachsend gesehen, die sechs Mann hoch gewesen. Zu verstehen, unten an der Bäume Zweigen, welche von oben ins Wasser hangen. Derer habe ich eine gute Portion verzehrt, die Limonien darin drückend, welcher ich am Strande eine grofse Menge gefunden. Zwar

werden es viele vor unglaublich halten, wie es möglich sei, dafs Austern und Citronen an einem Baume wachsen können. Solche ungläubige Thomas-Brüder hätte ich gern bey gedachtem Mahle zu Gaste gehabt.«

Nach Beendigung der gegenseitigen Bewirthung wurden die Anker gelichtet, und nach neuntägiger Fahrt vom Rio Sefter bis zum Capo des Palmas erreichte man die Quaqua Küste, die sich 30 Meilen lang bis Sette Aldeas erstreckt.

»Sie führet den Namen von der Einwohner Sprache, so sich alle auf qua qua endet, und gemahnet es mich, da ich sie reden gehöret, als wenn ein Haufen Endten in einem Pfuel zusammen schnadderten; des Handels wegen wird sie die Zähn-Küste genennet, weil auf selbiger viel Elephantenzähne fallen, welche die Nägers an Bort bringen und vor Eisen, Becken oder Armringe verhandeln. Wir haben uns nicht getrauet, ans Land zu gehen, weil es ungesund und an vielen Orten noch wilde Schwartze wohnen, so die Leute fressen. Von Sette Aldeas bis an den Flufs Rio de Sueyro nennt man das Land Aldeas. Es gehört aber noch unter die Quaqua Küste, weil dessen Einwohner ebenfalls mit nichts als mit Zähnen handeln.

In unterschiedlichen Landkarten wird diese Küste in zwei Theile abgesondert, deren das erste Costa de Male Gens, wegen Wildheit der Völker, das andere Costa de Bone Gens genennet wird, weil die Leute etwas freundlich sind. Von Capo des Palmas bis auf Rio de Sueyro de Costa seyn 73 Meilen, so wir in 16 Tagen gesegelt; doch sind wir mehrentheils hier und da still gelegen.«

Verschiedene Versuche, die Neger herbeizulocken, blieben ohne Erfolg, nur mächtige Rauchsäulen, die plötzlich an vielen Stellen aufstiegen, kündeten den Nachbarn die Ankunft der Schiffe an, um sie zu warnen; und später klärte sich die Sache dahin auf, dafs, wie die Eingeborenen an dem inzwischen erreichten Rio St. Andreas erzählten, vor Kurzem zwei Schiffe, die mit weifser Flagge die Küste entlang gefahren seien, alle Schwarzen, die an Bord gekommen wären, mitgenommen hätten.

Am Rio St. Andreas nahmen die Schiffe Holz und Wasser ein, ohne von den Negern behelligt zu werden; man sah sie in Trupps von 30 bis 40 Mann um die am Lande befindlichen Matrosen herumschleichen, doch fiel weiter nichts vor.

In directe Berührung mit den Negern und zum wirklichen Tauschhandel, auch gegen Gold, kam die Expedition erst, als die Schiffe zwischen Cottroe und Capo Lahoe vor Anker gingen.

»Daselbst kamen die Näger Hauffenweise mit Zähnen an Bort, davon unsere beiden Schiffe 4000 Pfund vor 30 Fäfschen Arm-Ringe einhandelten. So oft die Schwarzen an Bort kamen, schrien sie: Qua, qua qua, welches so viel als Freundschaft bedeuten sollte. Sie seyn alle baumstarke Leute, tragen an ihrem Leibe keinen Faden von Wolle oder Leinwand, sondern bedecken ihre Scham mit Bast der Bäume und flechten ihr Haar auf unterschiedliche Manier; etliche zu lauter Strehnichens so dicke als ein Bindfaden, und damit es lang sei, ziehen sie schwarzen Bast von Bäumen darunter. Andere machen das Haar als Hörner, hängen auch wohl kleine Ziegenhörner daran. Andere flechten es zu lauter Knöpfen und färben ihren ganzen Leib roth wie ein Scharlach, kauen dabei stets das Kola im Munde, nebst einer Wurzel, so es ganz roth wie Zinnober machet. Wann es gar zerkauet, halten sie es zwischen den Leffzen wohl 2 Stunden, den Geschmack davon zu behalten, wälzen es auch mit der Zunge so appetitlich im Munde herum, dafs einem Hungrigen auf 3 Tage die Lust zum essen verschwindet. Sonsten feilen sie ihre Zähne so scharf wie Nadeln, dafs sie wie Hundszähne von einanderstehen. Denselbigen Tag, da

wir zu Segel gehen wollten, kam ein Näger mit zwei seiner Weiber, jede dem Ansehen nach 40 Jahre alt, an Bort, selbige vor 20 Stangen Eisen zu verkaufen, weil sie aber hefsliche alte Teufels waren, stunden sie uns nicht an. Wäre dieser löbliche Gebrauch bei uns gültig, es möchten die Europäischen Weiber noch wohlfeiler als in Afrika sein. Immafsen mancher Mann, sich von seinem bösen Weibe zu erledigen, sie nicht nur wohlfeil verkauffen, sondern wohl gar mit einer Schenckage dem Käuffer überlassen würde. Dieses sage ich nur von den Bösen, denn alle Guten seyn lobenswerth, von denen ich selbst ein Kauffmann seyn wollte. Es ist aber zu beklagen, dafs man ihrer so wenig findet, dann es ist nur eine in der Welt und Jedermann meynet, es sey die Seinige.

Endlich sind wir nach Abeni gekommen, allda wir geankert und unser ander Schiff erwartet. Den Tag zuvor legten wir uns vor Rio Sueyro de Costa, allwo die Schwarzen das erste Gold an Bort brachten. Sie boten uns auch zwei ihrer Kinder, kleine Mädchen von 5 Jahren feil, so die grausamen Eltern um drei Mufsquetten weglassen wollten. Eine, weil sie schön war, kauffte der Capitain vor zwei Mufsquetten und ein Cabes Corallen. Der Schwarze kam schliefslich zu mir und dem Capitain allein in die Cajüte, liefs die Thüre verschliefsen, um uns in Vertrauen etwas vortheilhafftiges vor unsern Handel zu offenbaren, im Fall ihm der Capitain eine Flinte und ein Tuch verehren wollte. Da ihm solches versprochen, sagte er: Hebe Deine Anker und lauf nach Iffein, daselbst wirst Du von Deinem Gewehr noch einmal so viel Gold machen, denn hier, weil sie allda Krieg führen. Der Capitain sprach: Ich glaube Dir nicht, Du möchtest mich betrügen. Darauf forderte jener zum Zeugnifs seiner wahren Rede, man sollte ihm den Fetisie, den er anbete, zu essen geben. Mit dem mengeten wir schwarz Zähn-Pulver unter einen Löffel Wein, welches er mit vorhergehenden Grimassen herunter frafs. Dieses ist der gröfste Schwur, den sie thun mögen, indem das Zähn-Pulver vor einen pulverisirten Teufel aufgefressen wird. Ja, sie glauben päpstiglich, wann sie bey gesagter Wahrheit, in ihres Fetisie Namen, auch das ärgste Gift fressen, so könnte es doch keinen Schaden bringen.«

Nach und nach näherten sich nun die Reisenden ihrem vorläufigen Ziele, dem Capo tres puntas, wo von der Gröben die drei Negerhäuptlinge aufzusuchen und den von Blonk mit ihnen geschlossenen Vertrag auszuführen hatte. Ehe nun das Cap der drei Spitzen erreicht war, beschreibt von der Gröben die Goldküste, die damaligen Besitzverhältnisse und die Art des Tauschhandels gegen Gold: dem begehrtesten Artikel, dessen Werth aber auch den Negern wohl bekannt war. Die Schilderung ist interessant genug, um sie wörtlich folgen zu lassen:

»Es nimmt die Goldküste bey Rio Sueyro de Costa ihren Anfang und erstreckt sich bis an den Berg Beriqui, nemlich an die Spitze des Redas, eine Länge von 60 Meilen. Sonst wird das Land bei Sueyro Axim oder Sayana genannt, woselbst viel Gold fällt, welches dannoch seinen rechten Anfang 4 Meilen hinter Tres Puntas gegen del Mina zunimmt, und ward vormahls das meiste Gold gehandelt zu Accora, Bengo und Mina, so holländische Logien. Allda liegen stets ihre Compagnie-Schiffe, so die Wahren hin und das Gold zurück in Holland verführen. Vormals sind die Portugiesen Herren der ganzen Goldküste gewesen und haben die Schwarzen in solcher Dreistigkeit gehalten, dafs sie ihnen um 1000 Gülden Gold nicht einmahl die Thore zum Handeln geöffnet, ja sie nicht eher eingelassen, bis sie 6000 Gülden Gold bei sich gehabt; sie haben einen sehr grofsen Vortheil von ihnen gezogen, wann sie die

gläserne Corallen und eiserne Fischangeln an gleichem Gewicht vor Gold den Schwarzen angeschlagen. Heutiges Tages aber ist es mit ihnen so weit kommen, dafs sie nicht allein der meisten, vortheilhafftigsten und festesten Plätze von den Holländern beraubet worden, sondern sie erwarten auch nicht vor 6000 fl. die Thore denen Mohren zu öffnen, wann sie nur 6 fl. spühren, so laufen sie ihnen selbst entgegen und danken Gott, dafs sie jetzt 100 Reichsthaler auf 100 gewinnen.

Welches unsere Christen sich selbst zu danken haben, indem sie die Mohren so klug gemacht, dafs sie jetzo manchen Kaufmann im Handel beschämen sollten, als worinnen sie so verschlagen seyn, dafs sie wohl 4 bis 5 Stunden um einen Reichsthaler Werth handeln, diese und jene Wahren, ob sie auch schon zum untersten im Schiffe lägen, zu schauen begehren. Und wann vor einem Platze zwei oder drei Schiffe liegen, so werden sie um einen grofsen Werth besser Kauf zu haben, eine halbe Meil Weges von einem zum andern rudern, auch wohl wo das Glücke gut will, wieder zum ersten kommen und vor einen Ducaten oder Reichsthaler irgends ein Tuch, ihren blofsen Leib zu bekleiden kaufen. Dann das Gold ist bey ihnen eine theurere Wahre, als wir Christen uns einbilden, weil sie damit sehr genau wissen umzugehen. Erstlich wägen sie auf dem Lande zum allergenauesten ab, nachmahls thun sie es in kleinere leinene Lappen, in 2, 3, 5 bis 6 Quintchen. Selbige Bündelchens stecken sie in einen hölzernen Schrein, und damit zusammen in einen schmahlen Sack von Bast, den sie an sechs oder sieben Orten verknüpfen, nachmahls wie einen Strick um den Hals oder Leib zu binden. Wann sie nun in das Schiff zu handeln kommen, währet es wohl 3 Stunden ehe man um den Preis eins wird, darnach wollen sie noch das Gewicht disputiren. Endlich, wann der Kauf recht geschlossen, so ist das Gold halb mit Kupfer oder mit einer guten Partie Staub untermenget. Selbiges mufs ein guter Kaufmann in eine Schale legen und den Sand mit dem Kupfer vom guten Golde ausblasen. Zuletzt nach geschehenem Handeln fordern sie eine Verehrung (so sie Dassie nennen), welche man ihnen geben mufs, sofern sie wieder an Bort kommen sollen. Alle, die so mit Gold an die Küste fahren, sind gemeiniglich Makler, welche von denen im Lande wohnenden das Gold empfangen, und weil sie der portugiesischen Sprache ein wenig kundig, es an die Christen zu des Landmanns Vortheil verkaufen. Es sind die meisten verschlagene und schlimme Leute, wie mir mein Schiffer davon dieses Exempel erzehlet, dafs als er vor 2 Jahren auf der Küste gewesen, ein Mäkler nebst einem Landmann an Bort gekommen; nachdem jener dessen Gold verkaufet, sprach er zum Schiffer, der Gold und Sclaven handelte: Jetzo habe ich euch dieses Mannes Gold verkaufet, was wollt ihr mir nun vor den Kerl selbst geben? Fünfzehn Stangen Eisen machen den Kauf! Der Schiffer aber, den des einfältigen Bauern jammerte, schickte den schelmischen Verkäufer von sich mit einem Verweis.«

Am Cap St. Apolonia hatte die Expedition das Glück, eine Menge Goldes eintauschen zu können, weil die Neger, mit den Nachbarstämmen im Kriege, viel Pulver und Musketen brauchten; sie tauschten 500 Musketen und 400 Pfund Pulver ein. Nach einer Begegnung mit einem holländischen Lordenträger (von der Gröben übersetzt die holländische Bezeichnung für Privat-Kaperschiffe »Lurrendryer« in's Hochdeutsche), »Thomas Sturs«, der, unter dänischer Flagge segelnd, mit unserem Geschwader bereits in der Elbe und dann wieder in Sierra Leona zusammengetroffen war und delicates Zerbster Bier an Bord hatte, weshalb von der Gröben auch die halbe Nacht auf dem Schiffe blieb, wurde nun nach kurzer Fahrt das holländische Fort Axim erreicht.

»Axim ist das erste holländische Fort auf der Küste von Guinea, nur wie alle Guineische Forten, ausgenommen Mina, mehr zum Schrecken der Schwarzen als zum Widerstand der Christen gebaut. Es ist ein kleines Viereck, gelegen auf einem ziemlichen Berge, an dessen Wurzel ein süfses reines Wasser bei einer kleinen Nägerei vorbeyfliefset und von den Mohren hinauf in's Castel getragen wird. Diese Nägerei lieget auf beiden Seiten des Berges. Sonst hat das Fort keine andere Christen zur Besatzung, als einen Kaufmann, einen Assistenten, einen Corporal und eilf Soldaten, welche capabel genug seyn, sich vor den Schwarzen zu beschützen. Dann grofse Forteressen mit weitläufigen Garnisonen in Guinea zu unterhalten, will der heutige Goldhandel nicht austragen, weil die Lordenträger die Guineische Küste gänzlich verdorben, indem die Neger alle ihre nothwendigen Wahren von den vorbeigehenden Schiffen kaufen, dafs also die Forten und Logien keinen Abgang ihrer Cargaison haben und aus dieser Ursache keine grofse Kosten auf dero Unterhaltung wenden können. Weswegen alle Nationen, so nur einige Forten oder Logien auf der Guineischen Küste haben als: Franzosen, Dänemärker, Engelländer, Portugiesen und Holländer in ihren besten Castels nicht über 20 Soldaten und in ihren Logien nicht mehr als einen Ober- und einen Unter-Commis, wie ich selbst in unterschiedlichen Forten und Logien gesehen. Weil der Handel keinen sonderlichen Fortgang vor Axim genommen, huben wir unsere Anker in Willens recta nach Commende zu schiffen, passirten also ohne einiges Aufhalten Capo de Tres Puntas, Tacorary, Boutra, Samma und warfen Anker vor Commende.«

Hier beginnen nun bereits die ersten Versuche der Holländer, den deutschen Handel mit den Eingeborenen an der Guinea-Küste zu hindern, indem sie solche für sich als alleiniges Recht beanspruchen. Von der Gröben weist aber die Forderung so geschickt und nachdrücklich zurück, dafs die Holländer es bei ihren Drohungen bewenden lassen. Die Episode beschreibt von der Gröben mit köstlichem Humor folgendermafsen.

»Als wir einen Tag im Gesichte von Commende und Castel del Mina gelegen, auch eine ziemliche Quantität an Gold empfangen hatten, schickte der General-Kaufmann, Thomas Ernsthausen, den man General-Directeur der Guineischen Küste nennt, seinen Oberkaufmann Jean Pelt, mit zwei Assistenten an unser Schiff, protestirende, dafs wir ihrem Handel grofsen Abbruch thäten, indem wir doch kein Recht auf der Küste zu handeln hätten. Weswegen sie uns ersuchten, uns mit unsern Schiffen wegzupacken; sonst würde er sich der natürlichen Rechten bedienen und uns mit Macht von dannen treiben.

Hierauf hielten wir einen Kriegsrath und gaben den Deputirten zur Antwort: dafs wir verpflichtet wären Sr. Churfürstl. Durchl. von Brandenburg Ordre nachzuleben, und weil sie sich Herren von der ganzen Goldküste nenneten, so wären wir wohl zufrieden, dafs sie ihren Unterthanen den Handel mit unsern Schiffen verbieten möchten. Weil sie es aber nicht thun könnten, wäre es ein klares Zeichen, dafs es freye Lande seyn, in welchen einem jeden von den Einwohnern zugelassen würde, zu handeln mit wem er gut fände. Würde sich im übrigen der General-Directeur der natürlichen Mittel bedienen, so müfsten wir den Ausgang erwarten und unsere Freyheit mit der Macht, die uns die Natur verliehen, mainteniren. Wir tractirten darauf die Deputirten sehr höflich und liefsen bey ihrem Abzuge unsere ganze Lage und Mufsqueterey scharf Feuer geben, zu erweisen, dafs wir stündlich parat wären denjenigen, der uns von der Commendischen Gegend vertreiben sollte, zu erwarten.«

Die Holländer zogen angesichts solcher Demonstration doch vor, mit

den Brandenburgern nicht weiter anzubinden und liefsen sie ihre Reise unbehelligt an der Küste entlang zwischen den tres Puntas fortsetzen. In der Nähe der ersten Spitze lag das grofse Negerdorf Accoda; hier fanden von der Gröben und sein Generalstab einen äufserst passenden Platz für Erbauung eines Forts, in Folge dessen sie mit einigen Capiscirs (Häuptlingen) in Unterhandlung traten. Ihrer acht wurden an Bord gebracht, wogegen zwei Schreiber und der Kammerdiener von der Gröbens als Geifseln am Lande bei den Negern verbleiben mufsten. Die Herren Negerhäuptlinge scheinen an Bord des »Kurprintz« nicht schlecht bewirthet zu sein, denn von der Gröben bemerkt:

»Nach vorläufig mündlich zum Abschlufs gebrachten Contract liefs ich sie von unten in das Zelt, wo eine Tafel zubereitet war, führen und durch meine Ingenieurs dergestalt tractiren, dafs man sie alle wegen Trunkenheit an einem Tau in das Fahrzeug niederlassen mufste.«

Da von der Gröben jedoch keinen festen Contract mit den Leuten von Accoda schliefsen wollte, weil er, seinem Befehle gemäfs, zunächst die drei Capiscirs, mit denen Blonck den Contract abgeschlossen hatte, aufsuchen mufste, vergingen einige Tage, als plötzlich die Holländer von Fort Mina in Accoda erschienen und die holländische Flagge aufhifsten. Von der Gröben sah sich dadurch genöthigt, weiter nach Süden zu segeln. Ueberall auf diesem Wege bemerkte man zerstörte Negerdörfer und brachte in Erfahrung, dafs die ganze Gegend vor Kurzem von dem Negerstamme Adom mit Krieg überzogen, die Männer erschlagen oder als Gefangene mit weggeführt worden und nur wenige dem Geschick entronnen seien. Von den drei Häuptlingen war nichts zu entdecken, vermuthlich waren sie mit ihren Stämmen von den Feinden vernichtet worden. So zog man denn noch eine Tagereise weiter nach Süden, als man in der Nähe des Dorfes Pokehor den Berg Mamfor entdeckte, der zur Einrichtung einer Forteresse wie geschaffen erschien (27. December 1682).

»Dieweil wir den Berg zur Erbauung einer Feste, so bequem als irgend ein Ort auf der ganzen Küste gefunden, forderte ich die Capitains und beide Ingenieure, resolvirten zusammen, ohne fernere Weitläufigkeiten auf gedachtem Berge Post zu fassen. Worauf ich meine Soldaten zusammenkommen lassen, ihnen vorstellend, wie man Willens wäre, ein Fort auf gedachtem Berge zu bauen. Wer Lust hätte, eine gewisse Zeit allhier in Guarnison zu bleiben, sollte sich angeben; darauf sich alle mit einander auf gewisse Conditionen freiwillig offeriret.

Also zogen wir nach Lösung von fünf Stücken mit Pauken und Schallmeyen ans Land, und erfuhren bey unserer Ankunft, dafs zwei Capiscirs auf'm Berge wären, worauf ich mit fliegender Fahne und Pauken und Schallmeyen mich zu ihnen hinaufbegeben, da sie mir entgegengekommen und mich in eine alte aufgeworfene Hütte gebeten, allwo ich ihnen mein Vornehmen zu verstehen gegeben und sie mit wenigen Worten zu meinem Willen gebracht.

Noch denselbigen Tag habe ich sechs dreypfündige Stücke durch einen engen Steig auf die Spitze gezogen und geschleppet; so ohne der Naturellen Hülfe unmöglich hätte geschehen können, weil der Berg so hoch und der Weg so rauhe war; auch liefs ich mir noch selbigen Tags ein Zelt von einem Schiff-Segel aufschlagen und blieb die Nacht über im Lande.

Den folgenden Tag, als den ersten Januarii Anno 1683 brachte Capt. Vofs eine grofse Churfl. Brandenburgische Flagge vom Schiff, die ich mit Pauken und Schallmeyen aufgeholet, mit allen im Gewehr stehenden Soldaten empfangen und an einem hohen Flaggenstock aufziehen lassen, dabei mit fünf scharffgeladenen Stücken das Neue Jahr geschossen, denen jedes Schiff mit fünf

geantwortet und ich wieder mit drey bedanket.

Und weil Sr. Churfl. Durchl. Nahme in aller Welt grofs ist, also nennete ich den Berg: den Grofsen Friedrichs-Berg. Diesen Tag baueten sich unsere Soldaten ihre Baraquen, und ich liefs durch die Nägers vor mich und meine Officirer auch eine lange Baraque auffrichten. Indessen berief ich meine Officirer nebst den zween Capiscirs zu mir ins Zelt, gab ihnen mein Vorhaben abermals zu verstehen und begehrete mich ihrer Treue durch einen Eyd zu versichern. Worauf sie geantwortet: dafs ich daran nicht zu zweifeln, dafern ich mit ihnen Fetisie saufen wollte, dafs wir es gleichfalls treu mit ihnen meinen, sie nie verlassen und sie wider ihre Feinde vertheidigen wollten. Welches, da ichs eingewilligt, ward eine Schale mit Brantwein herbeygebracht und mit Schiefspulver durchgerührt. Daraus mufste ich die unangenehme Gesundheit anfangen, die beiden Capiscirs folgten mir nach und beschmierten mit dem Rest den gemeinen Schwarzen die Zunge, damit sie auch getreu bleiben möchten. Nach Verrichtung dieser herrlichen Ceremonien beschenkte ich sowohl die Capiscirs als auch die umstehenden Schwarzen reichlich, der Meinung, ich würde nicht mehr nöthig haben, Präsente auszutheilen. Aber die Zeit hat mich nachmals viel ein Anderes gelehrt. Selbigen Tags brachten wir noch drey sechspfündige Stück auf den Berg. Den folgenden Tag aber ward von den Ingenieurs das Fort abgestochen, von denen Schwarzen Pallisaden angeschafft und von meinen Soldaten abgesetzet.

Bezeichnung des Berges und des Forts:

B ist der grofse Friedrichs-Berg, liegt 4 Ruten hoch, ist lang 30 Ruten, Breite 12, der Grund ist ganz Leimicht, erstrecket sich bei 5 Ruten in die See, lieget vom Munde des Flufses *C* 1000 Schritt vom Berge *D*, eine starke halbe Meile, vom Berge *A* aber 2030 Schritt.

F sind die Klippen, so beim Berge liegen, *E* und *C* sind die zwey Mündungen des Flusses; *E* ist zu Sommers-Zeiten stets trucken, *C* hat die Ebbe und Fluth, ist 4 Ruten breit und bey hohem Wasser 6 Schue tief, dabey ganz klippicht. *G* ist der Flufs, so zu Winters-Zeiten den Berg zur Insel macht.

Als wir in unserer Arbeit begriffen, gab sich bey uns ein Aximscher Capiscir an, so eine holländische Flagge bey sich hatte, mit Ordre von ihrem Kaufmann, selbige auf der Höhe wehen zu lassen, wofern wir noch nicht Post gefasset, er mufste aber, wie er gekommen, wieder wegziehen. Folgendes passirten täglich viel Capiscirs mit ihren Untersassen den Berg, indem allhie die gemeine Landstrafse, welche fast alle bey uns Visite ablegeten, uns mit einer Schüssel Reifs oder einem Paar Hühner beschenketen, davor ich ihnen etliche Reichsthaler Werth wieder schenkte und den Leib voll Branntwein zu saufen geben mufste. Einige zogen davon; einige blieben bey uns und baueten sich Häuser auf dem Berge, inzwischen dafs die Neger und unsere Leute in ihre Arbeit fortfuhren. Selbiges Tages übergab Capitain Blonk, den ich zum Commandanten des Forts gemachet, dem Capt. Vossen sein Schiff und kam zu mir auf den Berg zu wohnen. Kurz darauf kam ein englisches Schiff, so das erste gewesen, das unsere Flagge mit Canonen-Schüsse begrüfset und bey uns geankert. Darauf ging der Capitain Vofs mit der Fregatte »Morian« nach Capo St. Apolonia zu handeln.

Folgenden Tages setzte ich den Contract zu Papier, den ich mit den Capiscirs, derer 14 nunmehr auf dem Berge waren, geschlossen, weil sie es selbst an mich oftmals gesuchet, da ich sie von einer Accodaischen Gesandtschaft wissen lassen, waren sie noch mifstrauischer, indem sie in Furcht stunden, wir möchten sie verlassen.

Derowegen berief ich sie in mein Gezelt, setzte mich mit dem Com-

mandanten Philipp Blonck und denen Capiscirs an eine Tafel, gab ihnen abermals die im Contract stehenden Puncta auf portugiesisch zu verstehen, und begehrete, sie möchten selbige beschwören. Da forderten sie erstlich gewisse Wahren von mir, davor sie unserer Compagnie den Berg und die umliegende Gegend eigenthümlich verkaufeten. Nachmals liefs ich eine Schale Branntwein, Wermuth-Extract und Violensaft zurichten, nahm einen Löffel in die Hand und fragte den Aeltesten, ob ihm beliebe zu trinken; selbiger sagte: »Ja, ich trinke, folgende Punkta so man mir vorgelesen zu halten, unter dieser über uns wehenden Flagge zu leben und zu sterben. Breche ich meinen Eyd, so lasse mich der grofse Monarch augenblicklich sterben!« Einige unter ihnen wollten zwar Fetisie trinken, konnten aber nicht eher mit den ihrigen den Berg beziehen, als in drei, vier bis sechs Monaten, solches aber wollten die anderen nicht zugeben. Nachdem sie nun alle den Eyd geleistet, nahm der älteste Capiscir die Schale in die Hand und begehrete: Ich sollte ihnen allen nebst dem Commandanten schwören, sie wider alle ihre Feinde zu beschirmen und in keiner Noth zu verlassen, ihnen ihr Weib und Kinder nicht wegzunehmen oder zu verkaufen, item wider die holländische Compagnie zu vertheidigen. Welches ich ihnen alle zu halten versprochen, ausgenommen wann sie den Holländern würden Ursach geben oder was entfremden. Damit steckete mir der Capiscir einen Löffel voll des Trankes in den Hals, dafs ich sechs Wochen daran genug hatte, wie auch dem Commandanten, welcher (weifs nicht, ob im Scherz oder Ernst, wie ich wohl eher glaube) darauf sprach: »Soll ich euch eure Weiber und Töchter nicht nehmen, so gebet mir ein Weib.« Ein Capiscir fiel ihm in die Rede: Wollten wir nach Landesgebrauch trauen, so stünden ihre Töchter zu unsern Diensten. Wir nahmen dieses in Scherz auf, gaben ihnen ihre Präsenten, dazu noch einen Anker Branntwein und liefsen sie von uns.«

Die Arbeiten, Grofs-Friedrichsburg nach allen Seiten hin zu befestigen, dafs es jedem Angriffe seitens der Holländer oder feindlicher Neger, die in der That auch nicht lange auf sich warten liefsen, Trotz zu bieten im Stande sei, wurde durch das Ausbrechen eines bösen Fiebers, welches viele Leute hinwegraffte und auch unsere Helden auf das Krankenlager warf, sehr verzögert; ja, das ganze Unternehmen schien dadurch auf das Ernstlichste bedroht. Von der Gröben schreibt:

»Diese grimmige Land-Krankheit nahm so stark überhand, dafs von 40 Mann nicht mehr als 5 ihre Wacht thun konnten. Wir andern lagen alle zu Bette. Ich wufste in der Raserey von meinen Sinnen nichts, der Commandant, Ingenieurs, der Feldscherer nebst allen Soldaten konnten sich nicht rühren, sondern sturben täglich einer nach dem andern so schleunig weg, dafs man den Tag über nichts zu thun hatte, als Gräber zu machen, so wir mit grünem Strauchwerk ausgestecket und die entseelten Körper in Gottes Namen hineingeleget. Man hatte mich schon zweymal vor todt gehalten, ja ich war in einem so elenden Zustande begriffen, dafs die Capiscirs selbst alle ihre Mittel hervorgesuchet mir zu helfen. Da ich einmal, meines Verstandes ganz beraubet, in einer tiefen Ohnmacht lag, kam der eine mit einem Haufen Riemen, an welchen eiserne Pinnen waren, selbige zehlete er über meinem Haupte hin und her mit dabey gefügten gewissen Worten, welche aber von meinem Volk nicht konnten verstanden werden. Folgenden Tags segnete mich, sonder mein Wissen, ein anderer mit einem Ey, ein Dritter brachte einen jungen Hund, auf den er alle mein Siechthumb bannete und nachmals denselben ertränkete. Unterdessen frafs der Todt die beyden Ingenieurs, den Secretarium, Sergeanten und vier gemeine Soldaten.

Die angefangene Arbeit blieb stecken, weil unsere zwei Zimmerleute auch krank darniederlagen. Bis endlich unser ander Schiff von Capo St. Apolonia zurück gekommen. Von dem nahmen wir an die 15 Matrosen ans Land, die nebst einigen gesunden Soldaten das Wohnhaus mit den Baraquen verfertiget und die Pallisaden mit Erde gefüllet. Kaum war unser Werk gethan, da schickte der Capiscir Casparo von Axim, der das ganze Land fast regieren will, seinen Sohn und liefs uns durch denselben warnen, wir möchten gute Wacht halten; denn die Einwohner von Adom wollten uns binnen 2 Tagen mit 3 oder 4000 Mann überfallen. Mir war bey der Sache nicht wohl zu Muthe; denn unser waren ungefähr 50 Mann, diejenigen vom Schiffe mitgezählet, dabey hatten wir 200 wohlarmirte Schwarzen. Des andern Tags, Vormittags, kamen unsere Capiscirs, bittend, wir möchten doch ihr Weib, Kind, Hab und Gut ins Fort nehmen, dann der Feind wäre schon da. Zugleich höreten wir auch etliche 1000 Mann eine halbe Meile Weges von uns im Gebüsche stets mit ihren Musquetten platzen. Wir hatten uns auch fertig gemacht und unsere Stücke mit Cartätschen geladen. Da sich nun der Feind, welcher vielleicht gemeinet, wir sollten vor Schrecken laufen, in stetem Feuer zu uns genahet, befahl ich mit einer sechspfündigen Kugel unter sie zu schiefsen, welche recht in den gröfsten Haufen geschlagen. Zugleich hatte der Krieg sein Ende, weil die Mohren nichts weniger als das grobe Geschütz vertragen können; sie höreten auf zu schiefsen und liefen in aller Geschwindigkeit davon, denen unsere Schwarzen noch ein ziemliches Stücke Weges nachsetzten.«

Nachdem von der Gröben nun, trotz seiner grofsen Leibesschwäche, alles Nöthige in Grofs-Friedrichsburg besorgt und festgesetzt hatte, war es die höchste Zeit geworden, sich den Einflüssen des Klimas zu entziehen, weshalb er mit dem »Morian« das gesunde St. Thomas (die heute Portugal gehörende Insel Saint-Thomas im Meerbusen von Guinea) aufsuchte, wo er sich mit seiner Mannschaft nach kurzem Aufenthalte völlig erholte. Nach der Goldküste zurückkehrend, besuchte er nun zunächst die Königreiche Ardra und Benin, dann das Land Soere an den Flüssen Forcados und Rauel und stattete endlich auch dem in neuester Zeit so oft genannten Kamerun-Gebiete seinen Besuch ab.

Von dem Lande der Krabben (das portugiesische Wort Camerones bedeutet Krabben) schreibt er:

»Die Einwohner der Bucht Camerones sind noch ganz wilde Leute, fressen nicht allein die Weifsen, sondern auch ihre Todten, führen stets Krieg mit sich selbst unter einander. Jedoch findet man in dieser Bucht noch einen Ort, wo die Einwohner Schaquini genennet werden. Von selbigen bekommt man Elfenbein und Pfeffer, der weifs ist, vor kupferne Arm und Fufsringe, denn die sind etwas menschlicher als die andern. Man will vor gewifs berichten, dafs 150 Meilen Landwärts ein ganz weifse Leute wohnen, so ein weifs gekräuseltes Haar und weifse Augenbrauen haben sollen. Des Tages, wann die Sonne allbereits aufgegangen, können diese wenig sehen, sondern blinken stets mit den Augen, wefswegen sie bey Nacht, da ihr Gesicht sehr scharf, mit den benachbarten Schwarzen kriegen, denen sie auch grofsen Schaden zufügen. Sie fechten desperat und lassen sich nicht wohl gefangen nehmen. Allhier folget der Flufs Calbires, allwo viel Schiffe stets ihre Sclaven laden, so vor Eisen verkaufet werden, aber sie sind so dumm wie das unvernünftige Vieh, indem man sie schwerlich ein Handwerk oder andere Arbeit lehren kann; aus welcher Ursache sie niemand gerne kauft. Diese Völker liegen recht unter der Mittel-Linie und haben ihren König, so fast alle dahin kommende Schiffe besuchet und sie mit Sclaven regalirt, damit er auch beschenket wer-

den möge. Allhier reparirt man die schadhaften Schiffe, weil der Flufs dazu sehr bequem ist. Jedennoch ist die Luft so verpestet, dafs niemandem zu rathen, lange an diesem Orte stille zu liegen. Wann allhier die Schiffe ihren Handel getrieben, laufen sie auf Capo de Lopo, wo sie sich mit Wasser und Holz gänzlich versehen. Dieses dürfen sie nicht hauen, sondern die Nägers bringen es selbst an die Schiffe. Man handelt allhier viel Elfenbein, Honig und Wachs, davon die Einwohner ihre gröfste Nahrung haben. Capo de Lopo lieget auf der Ost-Seite von der Linie und machet den Anfang von dem Königreich Angola. Von der Gold-Küste Ende bis Capo de Lopo rechnet man 200 Meilen. Zwischen der Mittags-Linie und dem Tropico Capricorni wird wenig gehandelt, weil die Einwohner noch sehr wild sind. Ausgenommen an etlichen Orten, als zu Bengo, Dando, Ambres, Puida, Congo, Loanda und in der Krümme Alauro Martius, wo die Portugiesen Sclaven und Elfenbein handeln. Im Königreich Congo sind die Portugiesen wohlgelitten, weil sie demselben König stets wider die Könige von Puida, Pinkin und Miffica streiten helfen, weswegen er den Portugiesen, die in Loanda wohnen, auch alle seine Gefangene verkauft. Zu Loanda, so im Königreich Angola lieget, haben die Portugiesen ein klein Städtchen St. Paulo genannt. Dahin werden alle Uebelthäter, so den Todt in Portugal verwirket, gesandt wider die Neger zu kriegen und das Castel Masengama zu beschützen, allwo eine so schädliche Luft, dafs von 1000 Verbannten kaum 20 zurückkommen. Sonst sind die Einwohner noch sehr wild, beten den Teufel an und fressen die Menschen. Auch haben sich die Kaufleute, so mit ihnen handeln, sehr vorzusehen, damit sie nicht alle todt geschlagen werden.«

Die nunmehr nach Süden hin beginnende öde und unfruchtbare Küste setzte dem weiteren Vordringen von der Gröbens ein Ziel. Seine Kiele heimwärts wendend, besuchte er noch einmal Grofs-Friedrichsburg, um von seinem Werke, der vornehmsten Festung an der ganzen afrikanischen Küste, mit schönen Aufsenwerken, einem grofsen, stolzen Thore und vier Batterien mit 46 eisernen Kanonen Abschied zu nehmen.

In St. Thomas anlaufend, besuchte er unterwegs die Salz- und flamischen Inseln (Terceras auf Terra nova) und kehrte über England und Schottland (im August 1683) zum heimathlichen Hafen zurück. Von seinem hochherzigen Fürsten reich geehrt und belehnt mit der Hauptmannschaft über die beiden Aemter Marienwerder und Riesenburg, lebte er dort einige Jahre, wurde 1688 am 3. Januar zum Obersten befördert, nahm an dem Kriege der Venetianer gegen die Türken auf der Halbinsel Morea Theil, trat später in polnische Kriegsdienste und starb zu Marienwerder am 30. Januar 1728.

(Fortsetzung folgt.)

II. KLEINE MITTHEILUNGEN.

Ueber den Telegraphendienst in China bringt die Zeitschrift »*La lumière électrique*« den nachstehenden, der New-Yorker »*Tribune*« entnommenen interessanten Bericht eines Correspondenten.

Begierig, den Dienst bei einem chinesischen Telegraphenamt kennen zu lernen, wurde mir, Dank dem Einflusse eines meiner Freunde, eines Dänen, die Erlaubnifs zu Theil, dasjenige der Kaiserlich Chinesischen Compagnie in Augenschein zu nehmen. Dasselbe befindet sich in einem

hübschen, in dem für Banken und Handelshäuser Shanghai's gebräuchlichen Stil erbauten festen Hause.

In dem ersten Saale, in den ich geführt wurde, safsen mehrere chinesische Beamte, welche den Annahmedienst und die Weitergabe der Telegramme in den Apparatsaal zu besorgen hatten. Hinter diesem Annahmesaale befindet sich das Zimmer für die Telegraphenboten. Weitere Räume derselben Etage finden für andere Dienstzweige Verwendung.

In der zweiten Etage befinden sich die Dienstzimmer des Directors, seines Vertreters und des ersten Beamten, sowie des Elektrikers, ferner ein Arbeits- und Empfangssaal. Dieser letztere Saal erhält ein wahrhaft chinesisches Ansehen durch seine Theetische, welche zwischen zwei Stühlen stehen, denn in China wird Nichts verhandelt ohne eine Tasse Thee. An der einen Seite des Saales befand sich ein Divan, hinreichend grofs, um zwei Mandarinen Raum zum Sitzen zu gewähren, vor demselben ebenfalls ein Theetisch. Im ganzen Hause giebt es sicherlich, selbst das Botenzimmer nicht ausgenommen, keinen Raum, wo dieser Tisch nicht zu finden wäre.

Der Apparatsaal gleicht nicht sehr denjenigen, welche man in Amerika sieht, wo Hunderte von Beamten jeden Grades ein hier unbekanntes Geräusch erzeugen.

Auf der einen Seite, nach der Strafse zu, waren ein Dutzend Apparate von Siemens aufgestellt, welche von jungen Chinesen im Alter von 15 bis 16 Jahren bedient wurden. Da seit einiger Zeit Nachrichten vom Kriegsschauplatz nicht angelangt waren, so erhoben sich die jungen Leute respectvoll und hörten auf unsere Unterhaltung.

Ein Apparat diente für die Correspondenz mit dem Fort Wao Shung, ein anderer für diejenige mit dem Dorfe gleichen Namens. Diese Leitung war vorzugsweise für die chinesischen Kaufleute bestimmt. Weitere Apparate dienten für die Verbindung mit Fao-Chaw, Nanking, Peking und anderen Orten. Die Zahl der Handelstelegramme war unbedeutend.

Die Beamten erlernen die englische Sprache und die Telegraphie in besonders für diesen Zweck geschaffenen Schulen zu Shanghai, Tsien-Tsien und Fao-Chaw. Sie sprechen zwar nicht englisch, aber sie lesen und verstehen diese Sprache, wenn man sich mit ihnen unterhält. Die Directoren bedienen sich stets des Englischen für ihre telegraphische Correspondenz.

Alle in englischer Sprache abgefafsten Telegramme werden so, wie sie aufgesetzt sind, abtelegraphirt. Die in chinesischer Schrift geschriebenen Telegramme werden in Zahlen von 1 bis 10 000 umgesetzt, deren jede ein chinesisches Wort bedeutet. Früher mufsten diese Telegramme ins Englische übersetzt werden, was zeitraubend und beschwerlich war, ganz zu geschweigen von den Entstellungen, die leicht möglich waren.

Die Compagnie besitzt im Allgemeinen keine Kabel. Nur da, wo die Telegraphenlinie einen grofsen Flufs zu überschreiten hat, beispielsweise den Yangtse, sind die Leitungen versenkt geführt. Alle Linien sind unter der Leitung dänischer Ingenieure ausgeführt worden, deren einige noch jetzt hervorragende Stellungen in der Compagnie bekleiden.

Errichtung einer elektrotechnischen Versuchsstation für Bayern. Vom polytechnischen Verein in München war aus Anlafs der elektrischen Ausstellung im Jahre 1882 eine »elektrotechnische Commission« eingesetzt worden, welche sich die Aufgabe stellte, den Werth neuer Errungenschaften auf dem elektrotechnischen Gebiete festzustellen und diesen neuen Zweig der Technik überhaupt in jeder Weise zu fördern.

Diese Anfangs mehr oder weniger private Einrichtung ist neuerdings dadurch als eine halbamtliche anerkannt, dafs das bayerische Ministerium des Innern den Behörden Kenntnifs von dem Bestehen derselben gegeben und die Benutzung der fachmännischen Kenntnisse der Commission empfohlen hat. Von der letzteren ist mit Unterstützung des Staates und der Stadt München nach Schaffung einer geeigneten (Wasser-) Betriebskraft eine eigene Versuchsstation errichtet worden, welche mit den erforderlichen Apparaten und Instrumenten ausgerüstet und demnach im Stande ist, auf dem Gebiete der Elektrotechnik selbstständig Arbeiten und Versuche auszuführen.

(Deutsche Bauzeitung.)

Unfall auf der elektrischen Eisenbahn zwischen Befsbrook und Newry. Wie wir dem Augusthefte des *Telegraphic Journal* entnehmen, wurden im Laufe einer der letzten Wochen auf der elektrischen Eisenbahn zwischen Befsbrook und Newry Versuche zur Erprobung der elektrischen Maschinen angestellt, und eines Abends unternahmen vier Herren, darunter der Director und der Ingenieur der Bahnlinie, in einem Personenwagen eine Probefahrt von Befsbrook nach Newry. Auf halbem Wege zwischen diesen beiden Stationen hat die Strecke ein sehr scharfes Gefälle, und als der Wagen diese Stelle erreichte, wurde der elektrische Strom abgestellt und das Signal zum Bremsen gegeben. Aus einem unerklärlichen Grunde wirkte die Bremse jedoch nicht, und der Wagen raste mit schrecklicher Geschwindigkeit bergab. Als man Craigmore erreichte, sah man zwei unbeladene Lowrys, etwa noch 1 km entfernt, auf der Strecke stehen. Die Insassen des Personenwagens, welche bei Verbleiben auf demselben sichern Tod zu erwarten hatten, sprangen hinaus und wurden mit gröfster Heftigkeit zu Boden geschleudert, wobei drei von ihnen schwere Verletzungen erlitten. Der Wagen sauste weiter und prallte mit grofser Gewalt auf die Lowrys, dieselben über einander schiebend und zertrümmernd.

III. LITERATUR DES VERKEHRSWESENS.

Der Entwurf eines Postsparkassengesetzes vor dem Reichstage. Von Ludwig Elster. Separatabdruck aus den Jahrbüchern für Nationalökonomie und Statistik, N. F. X. Bd.

Unter dem vorstehenden Titel hat der Verfasser, Ludwig Elster, welcher auf dem Gebiete des Sparkassenwesens schon vielfach und in hervorragender Weise publicistisch thätig gewesen ist, von Königsberg (Preufsen) aus eine Arbeit zur Veröffentlichung gelangen lassen, welche darauf berechnet ist, die mehrfach und von verschiedenen Seiten gegen die Einführung einer Postsparkasse in Deutschland erhobenen Einwände und geäufserten Bedenken zu widerlegen bz. zu beseitigen.

Zunächst wendet sich der Verfasser dem Einwande zu, als ob die Zahl der Sparstellen neuerdings nach Einführung des Markensystems und nach Errichtung von Pfennigsparkassen dem vor-

handenen Sparbedürfnisse der Bevölkerung, auch ohne Postsparkassen, vollauf genüge. An der Hand statistischen Materials weist er hierbei nach, dafs das Markensystem und die Pfennigsparkassen, so trefflich diese Einrichtungen an sich seien, und so sehr dieselben eine überraschend starke Vermehrung der Sparkassenbücher und insbesondere der kleinen Conten bis zum Betrage von 60 Mark im Gefolge gehabt haben, an sich nicht geeignet sind, den fühlbaren Mangel an Spar-Annahmestellen zu beseitigen. Man treffe diese Einrichtungen nur dort, wo das Sparkassenwesen bereits zu einer leidlichen Entwickelung gelangt ist, nämlich in erster Linie in den Städten, — auf dem platten Lande, überhaupt da, wo es Lücken auszufüllen gilt, suche man aber nahezu vergeblich nach ihnen. Der Umstand nun, dafs die Einführung des Sparmarkensystems und der Pfennigsparkassen eine nicht unbeträchtliche Zunahme an Sparkassenbüchern mit kleinem Einlagebestande zur Folge gehabt hat, beweise indefs gerade, was durch eine Vermehrung der Sparstellen — durch Einführung der Postsparkassen würde die Zahl der Sparstellen im Deutschen Reiche, welche bisher kaum 3 000 betrug, mit einem Schlage um rund 9 500 auf mehr als 9 000 Orte sich vertheilende stabile und in den zu Fufs gehenden und fahrenden Landbriefträgern um weitere 20 000 mobile Sparanstalten sich vermehren — erreicht werden könne.

Verfasser geht hierauf dazu über, des Näheren darzuthun, wie durch die einheitliche Organisation der Postsparkassen die Uebertragbarkeit, die sogen. Freizügigkeit der Sparkassenbücher in einer Weise ermöglicht wird, welche von den anderen Sparkassen auch bei den gröfsten Anstrengungen nicht im Entferntesten erreicht werden kann. Die grofsen Verschiedenheiten in den Einrichtungen der einzelnen Sparkassen und das mangelnde Vertrauen der Verwaltungen zu einander werde verhindern, dafs das »*livret localisé*«, wie es bei den Postsparkassen überall der Fall ist, sich in der That in ein »*livret national*« verwandle.

Auf Grund statistischer Ermittelungen, namentlich auf Grund der in Oesterreich gesammelten neuesten Erfahrungen, wird gezeigt, welche Bedeutung gerade das *cross-entry*-System — der Kreuzrechnungsverkehr — bei den Postsparkassen erlangt hat.

Nachdem der Verfasser so die grofsen Vorzüge der Postsparkassen — die Vermehrung der Spargelegenheit und Leichtigkeit der Uebertragbarkeit der Sparguthaben — behandelt hat, kommt er im Weiteren auf die angeblichen Nachtheile zu sprechen, welche den Postsparkassen anhaften sollen, und bei denen die Gegner derselben mit besonderer Ausführlichkeit zu verweilen pflegen. Es sind das die weiteren Einwände, dafs die Postsparkassen den Kreis- und Gemeindesparkassen eine gefährliche Concurrenz machen würden, und dafs das Reich durch Errichtung von Postsparkassen in finanzielle Bedrängnifs gerathen könne.

Was zunächst die Concurrenzfrage betrifft, so wird auf die im Auslande, namentlich auch auf die in allerneuester Zeit in Oesterreich gemachten Erfahrungen verwiesen, welche zeigen, dafs das Nebeneinanderbestehen der Privatsparkassen mit den Postsparkassen sich sehr wohl verträgt, und dafs kein Nachtheil für die alten Kassen aus der Thätigkeit der Postsparkassen erwächst. Die vermehrte Spargelegenheit schafft eben neue Sparer, und die Postsparkassen werden somit neue Stellen der Kapitalsbildung aufsuchen. Im Uebrigen habe noch der Postsparkassen-Gesetzentwurf, um bezüglichen Bedenken von vornherein zu begegnen, den Fall vorgesehen, dafs wider Erwarten einzelne ältere Sparkassen in Folge der Postsparkassen-Einrichtung eine Schmälerung ihrer Bestände erleiden oder sich nicht in dem bisherigen Umfange fortentwickeln und dadurch zu einer Beschränkung der dem Grundbesitze

und dem Gewerbestande gewährten Credite genöthigt werden möchten. In solchen Fällen sollen den bedürftigen Sparkassen durch Vermittelung der Landesregierungen Theile der bei der Central-Geldverwaltung zusammengeflossenen Postsparkassengelder als Darlehen bewilligt werden können. Verfasser erkennt hierin, sowie in der gleichfalls in Aussicht genommenen Ausleihung der Postsparkassengelder an inländische communale Verbände und unmittelbar auch zur Hypothek auf Grundstücke einen besonderen Vorzug, denn gerade hierdurch wird eine wirksame Decentralisation der durch Spareinzahlungen angesammelten Beträge erreicht. Wenn die Postsparkassen der drei Grofsmächte England, Frankreich und Oesterreich darauf verzichtet haben, die aus den Einzelwirthschaften ihnen zugeflossenen Kapitalien anderen Einzelwirthschaften wieder zuzuführen und dieselben dadurch zu unterstützen, so wird dem gegenüber mit besonderem Nachdruck betont, »dafs der deutsche Gesetzentwurf sich von den bz. Gesetzen der anderen Staaten in diesem Punkte eben wesentlich und vortheilhaft unterscheidet«.

Was im Weiteren die Befürchtung anbelangt, dafs dem Reiche namentlich bei politischen und wirthschaftlichen Krisen eine zu grofse Verantwortung auferlegt werde, so weist der Verfasser auf die in den rückliegenden kriegerischen Zeiten gemachten Erfahrungen hin, welche darthun, dafs diese Gefahr meist sehr überschätzt wird. Im Uebrigen werde der Gefahr eines überstürzten Andranges zu den Kassen durch die Bestimmungen der Gesetzesvorlage selbst am besten begegnet. Diese Bestimmungen seien einerseits darauf berechnet, das Risiko durch möglichste Ausdehnung des Kreises der Anlagewerthe zu vertheilen, und andererseits dazu bestimmt, durch Festsetzung eines mäfsigen Meistbetrages und durch u. U. zu erweiternde Kündigungsfristen gegen die Gefahr Vorbeugungsmittel zu schaffen.

Zum Schlusse wendet sich die Schrift noch zu einer Besprechung des Antrages der Commission für den Postsparkassen-Gesetzentwurf, welcher bekanntlich dahin geht, unter Ablehnung des bezüglichen Gesetzentwurfes die verbündeten Regierungen aufzufordern, dem Reichstage einen Gesetzentwurf vorzulegen, welcher durch die Mitwirkung der Postverwaltung bei Annahme, Uebertragung und Rückzahlung von Spargeldern die Vermehrung und Verbesserung der Spargelegenheiten und deren Verbreitung über das Reichsgebiet bezweckt. In gedrängter Kürze und mit überzeugender Klarheit wird das Unzeitgemäfse und die Undurchführbarkeit eines solchen Planes nachgewiesen.

Der wesentliche Vortheil, dafs auf jedes Sparbuch bei jeder Postanstalt im Reiche Ein- und Auszahlungen möglich wären, müfste bei der erheblichen Verschiedenheit in den Einrichtungen und dem Geschäftsbetriebe der bestehenden Kassen von vornherein aufgegeben werden, — mit anderen Worten, es würde bei Annahme und Durchführung des Commissionsantrages nicht im Entferntesten das erreicht werden, was mit der Vorlage eines Postsparkassen-Gesetzentwurfes bezweckt werde.

Wir können das Studium der Elster'schen Schrift allen Denen angelegentlichst empfehlen, welche sich über die zur Zeit schwebende, so überaus wichtige deutsche Sparkassenfrage näher unterrichten wollen.

IV. ZEITSCHRIFTEN-UEBERSCHAU.

1) L'Union postale. Journal publié par le bureau international de l'Union postale universelle. No. 10. Berne, 1er Octobre 1885.

Zur Geschichte des österreichischen Postwesens. — Das Postwesen der argentinischen Republik im Jahre 1883. — Kleine Mittheilungen.

2) Deutsche Verkehrszeitung. Organ für das Post-, Telegraphen- und Eisenbahnwesen und für die Interessen der deutschen Verkehrsbeamten.

No. 39. Berlin, 25. September 1885.

Aus der Schlufssitzung der internationalen Telegraphen-Conferenz. — Betriebswesen (Nachweisung der zur Anmeldung gelangten Fälle über das Abhandenkommen gewöhnlicher Briefsendungen. Die Papierführung des Morseapparates. Die Berichtigung sämmtlicher den Postagenturen gelieferten amtlichen Druckwerke). — Aus K. Das Aufgeben von Lebensversicherungen. — Humoristisches u. s. w.

No. 40. Berlin, 2. October 1885.

Winterfahrpläne. — Betriebswesen (Die Bestimmungen über den Austausch von Packetsäcken. Briefumschläge, auf deren Vorderseite sich die Abbildung eines Wappens befindet). — Passagier-Schutzverein. — Humoristisches u. s. w.

3) Elektrotechnische Zeitschrift. Herausgegeben vom Elektrotechnischen Verein. Berlin, September 1885. Heft IX.

Vereins-Angelegenheiten: Festsitzung des Elektrotechnischen Vereins zu Ehren der internationalen Telegraphen-Conferenz am 3. September 1885. — Abhandlungen: Dr. B. Weinstein, Ueber Erdströme (Fortsetzung). — Joh. Freyberg, Zur Blitzgefahr im Königreiche Sachsen. — Dr. O. Frölich, Ueber die beste Bewickelung der Dynamomaschinen. — Dr. Hermann Hammerl, Studie über das Verhalten verschieden gewickelter ringförmiger Elektromagnete. — Dr. A. Tobler, Sir William Thomson's Heberschreibapparat [Siphon Recorder] (Schlufs). — Richard Rühlmann, Ueber secundäre Generatoren und Transformatoren (Fortsetzung). — Dr. Th. Horn, Elektrischer Tourenzahl-Anzeiger. — Dr. B. Nebel, Ueber die in einer Plücker'schen Wasserstoffröhre freiwerdende Energie und deren Einflufs auf die Intensität des Lichtes. — Kleine Mittheilungen. — Auszüge aus Deutschen Patentschriften. — Besprechung von Büchern. — Bücherschau. — Zeitschriftenschau. — Patentschau. — Berichtigungen.

4) Telegraphisches etc. in verschiedenen Zeitschriften.

La lumière électrique. No. 38.

Sur un nouveau modèle d'intégraphe, système Napoli et Abdank-Abakanowicz; B. Marinovitch. — Télégraphie par induction, W. Cam. Rechniewski. — Nouvelles analogies entre les phénomènes électriques et les effets hydrodynamiques (2e article); C. Decharme. — Les piles électriques (3e article); P. H. Ledeboer. — L'Électricité en Amérique: la Télégraphie; Aug. Guerout. — Nouvelle détermination électrique de l'équivalent mécanique de la chaleur, par M. A. G. Webster; G. Richard. — Revue des travaux récents en électricité, dirigée par B. Marinovitch. — L'électro-calorimètre comparé au thermomètre de Reiss, par le professeur A. Roiti. — Sur une méthode pour localiser un contact à la terre dans un câble, par MM. Anderson et A. E. Kennelly. — Correspondances spéciales de l'étranger: Allemagne, Dr. H. Michaëlis. — Angleterre, J. Munro. — Autriche, J. Kareis. — Chronique: Note de M. Palmieri sur l'origine de l'électricité atmosphérique. — L'induction téléphonique, par M. A. Dijongh. — Sur une nouvelle forme de voltmètre. — Sur une nouvelle lampe à arc pour projections. — Les lampes à incandescence du système Puluj. — Les applications de l'électricité aux chemins de fer (suite). — Correspondance. — Faits divers.

Berlin. Gedruckt in der Reichsdruckerei.

ARCHIV
FÜR
POST UND TELEGRAPHIE.

BEIHEFT ZUM AMTSBLATT
DES REICHS-POSTAMTS.

HERAUSGEGEBEN IM AUFTRAGE DES REICHS-POSTAMTS.

No. 20. BERLIN, OCTOBER. **1885.**

INHALT: I. Aktenstücke und Aufsätze: 66. Die Königlich ungarische Post auf der Landesausstellung in Budapest. — 67. Störung des Telegraphenbetriebes in Schweden-Norwegen in Folge von Nordlicht. — 68. Die maritimen und colonialen Bestrebungen des Grofsen Kurfürsten 1640 bis 1688. III.

II. Kleine Mittheilungen: Eine griechische Kurzschrift aus dem vierten vorchristlichen Jahrhundert. — Dampfstrafsenbahn-Project Triest-Miramar. — Flaschenpost.

III. Zeitschriften-Ueberschau.

I. AKTENSTÜCKE UND AUFSÄTZE.

66. Die Königlich ungarische Post auf der Landesausstellung in Budapest.

Vom Königlich ungarischen Sectionsrath Herrn Peter Heim in Budapest.

Die Landesausstellung in Budapest war zu dem Zwecke geplant, sowohl das Land selbst als auch das Ausland über die wirthschaftlichen Verhältnisse und den Bildungsstand Ungarns zu unterrichten, gewissermafsen einen Meilenzeiger in der Entwickelung des Landes zu setzen und das Land zu neueren, gröfseren und erfolgreicheren Anstrengungen anzuspornen.

Dieser Zweck war vom Anbeginn im Auge behalten worden; nicht nur haben sich alle Kreise, die Regierung mit einbegriffen, an der Ausstellung lebhaft als Aussteller betheiligt, sondern es ist auch eine ganze Reihe von Einzeldarstellungen über die Zweige der Landwirthschaft, des Gewerbes und des Verkehrs entstanden, welche sozusagen die geistige Unterlage der Ausstellung gebildet und eine werthvolle Quelle zur Kenntnifs des Landes und seiner geistigen und materiellen Mittel abgegeben haben.

Das Königlich ungarische Ministerium für öffentliche Arbeiten und Communication hat in einem Quartbande von ungefähr 400 Seiten die Geschichte und den gegenwärtigen Stand der Strafsen, Flufsregulirungen, Eisenbahnen, Posten und Telegraphen in Ungarn darstellen lassen. Jener Theil des Buches, welcher von der Post handelt, ist von dem Director des Postkursbüreaus V. Nádor bearbeitet. Mit Benutzung dieser Arbeit wollen wir zunächst eine kurze Skizze des Entwickelungsganges der Königlich ungarischen Post liefern, indem wir uns vorbehalten, am Schlusse noch näher auf die Postabtheilung in der Landesausstellung einzugehen.

Die wechselvollen Schicksale des Landes zur Zeit, als sich in den westlichen Ländern Europas die verschiedenen Botenanstalten, Metzgerposten u. dergl. entwickelten und das Bedürfnifs nach regelmäfsigem Verkehr wach

hielten und schärften, liefsen es nicht zu, dafs ähnliche Anstalten in Ungarn für längere Zeit aufkamen, wenn sich auch nicht bezweifeln läfst, dafs sie vorübergehend bestanden haben. Denn wie neuere Geschichtsforschungen darthun, waren in Ungarn Handel und Gewerbe und der damit verbundene Wohlstand zur Zeit der Könige aus dem Hause Anjou (1301–1381) und des Hunyaden Mathias Corvinus (1458—1490) viel entwickelter und blühender, als bisher angenommen werden konnte. Dafs diese Zeit nicht ohne irgend welche Anstalten für den öffentlichen Verkehr bleiben konnte, ist gewifs, sowie auch, dafs sich Reste solcher Anstalten bis in eine viel spätere Zeit hinein erhalten haben. So erwähnt der ungarische Geschichtsschreiber Mich. Horwáth in einem auf quellenmäfsigen Forschungen beruhenden Aufsatze über den unter dem Namen Frater Georg bekannten ungarischen Staatsmann und Cardinal Martinuzzi einer regelmäfsigen, auch für Privatpersonen benutzbaren Beförderungsgelegenheit zwischen Grofswardein und Siebenbürgen aus den Jahren 1540—1550.

In Siebenbürgen, welches von den Türkenkriegen doch mehr verschont worden war als das Mutterland, haben sich unter einsichtigen Fürsten viele öffentliche Einrichtungen, und darunter auch die Post, durch längere Zeit erhalten und sogar einer verhältnifsmäfsigen Blüthe erfreut. Die Geschichte dieser Einrichtungen mufs aber erst noch geschrieben werden. Die jüngeren Gelehrten des Landes sind eifrig daran, die Quellen aus dieser Zeit zu sammeln und zu sichten, und es ist nicht zu zweifeln, dafs sich auch die berufene Kraft finden wird, das Ergebnifs dieser Forschungen zusammenzufassen und darzustellen.

Für die Entwickelung des Verkehrs in Ungarn selbst war es besonders lähmend, dafs die lange andauernden Türkenkriege im Verein mit der Zwietracht, welche das Land in Parteien spaltete, die sich Menschenalter hindurch auf das Heftigste befehdeten, die etwa geschaffenen Einrichtungen so gründlich zerstörten, dafs für deren Wiederaufbau nicht einmal Anknüpfungspunkte verblieben. Erst unter den ungarischen Königen aus dem Hause Habsburg, welche zugleich römisch-deutsche Kaiser waren, fanden viele deutsche Reichseinrichtungen mehr oder minder Eingang in Ungarn. Schon Ferdinand I. verlieh dem Reichs-Postmeister Mathias Taxis ein Privilegium zur Einrichtung von Posten in Ungarn. Da dies Privilegium aber den ungarischen Ständen nicht vorgelegt worden war, erlangte es auch nicht die öffentliche Anerkennung und blieb in der ersten Zeit ganz unausgeführt. Später scheint die Familie Taxis dennoch an die Ausführung geschritten zu sein, denn als sie im Jahre 1612 ihr für das Erzherzogthum Oesterreich erlangtes Privilegium an einen Italiener Namens Karl Magni übertrug, waren auch die ungarischen Posten an Karl Magni vergeben worden, welcher dieselben aber noch im Jahre 1623 an den steyerischen Ober-Postmeister Johann Christoph Paar abtrat. Gleich im folgenden Jahre gelang es Paar, die theils erhaltenen, theils gegen Entgelt erworbenen Postprivilegien in ein Manneslehen umzugestalten, welches ihm von Ferdinand II. mit Urkunde vom 4. September 1624 verliehen wurde. Da diese Umgestaltung und Verleihung nicht im Einklange mit den ungarischen Gesetzen geschah, so fand auch diese nicht die öffentliche Anerkennung. Das Bedürfnifs nach regelmäfsigem Verkehr war aber schon so rege, dafs die Einrichtung von Posten nicht nur stillschweigend geduldet wurde, sondern namentlich von den Besitzern gröfserer Ländereien und den wohlhabenderen Gemeinden durch Ueberlassung von Wiesen und Ackergründen, sowie durch Aufnahme der Postmeister unter die sogen. »Honoratioren«, welche in vielen Beziehungen den Edelleuten gleich geachtet wurden, Förderung erfuhr. Die Posten entwickelten sich nun in der folgenden Zeit in ziem-

lich regelmäfsiger Weise, ohne aber den Anforderungen der Zeit ganz entsprechen zu können, so dafs sich König Karl III. (als römisch-deutscher Kaiser Karl VI.) schliefslich veranlafst sah, im Jahre 1722 das Postlehen von der Familie Paar, welche inzwischen zuerst die gräfliche, dann die fürstliche Würde erlangt hatte, gegen einen jährlichen Betrag von 66000 fl. abzulösen, dessen Zahlung im Jahre 1813 gegen eine Entschädigung gänzlich eingestellt worden ist. Das Haupt der Familie Paar und seine Nachfolger blieben auch nach der Ablösung durch längere Zeit an der Spitze des Postwesens und führen noch gegenwärtig in Oesterreich den Titel eines »Reichserblands-Postmeisters«.

Die ungarischen Stände hatten noch vor der erfolgten Ablösung des Postlehens zur Frage Stellung genommen (1715) und entschieden erklärt, dafs bei der Post nur ungarische Staatsangehörige angestellt werden dürften, und die Einkünfte der Post in die Staats- oder — wie sie damals genannt wurde — Kameral-Kassa zu fliefsen hätten. Diese in gewissen Zeiträumen sich immer erneuernden Beschlüsse der Stände hatten dennoch die Stellung der Posten im Lande nicht geklärt, theils weil ihnen der gehörige Nachdruck fehlte, theils aber auch weil die Stände nicht immer die Macht hatten, ihren Beschlüssen Geltung zu verschaffen. Die Leitung und Einrichtung der Posten blieb in Ungarn nach wie vor in den Händen der an der Spitze des österreichischen Postwesens stehenden Fürsten Paar, wobei es nicht ausbleiben konnte, dafs sich ganz absonderliche Zustände herausbildeten. Ein nennenswerther Postverkehr entwickelte sich nur in den Städten, welche in geringer Anzahl vorhanden waren. Bei der grofsen Ausdehnung des Landes und dem einfachen Zustande der Strafsen war eine beträchtliche Anzahl von Poststationen zur Verbindung der Städte erforderlich. Die Fürsten Paar hatten von Anbeginn ihr Augenmerk dahin gerichtet, diese Verbindungen womöglich kostenfrei zu unterhalten und sich nur die Gebühren der nach den Städten gerichteten Sendungen und der Reisenden zu sichern. Die Gebühren für die Sendungen nach dem flachen Lande überliefsen sie gänzlich oder zum gröfsten Theile den Postmeistern. Bei der Wahl der Postmeister war nur darauf gesehen worden, dafs sie im Stande seien, die ungehinderte Beförderung der Postwagen zu leisten. Da die Postmeister von den meisten Municipien (Komitaten) in die Klasse der »Honoratioren« aufgenommen wurden, konnte es nicht fehlen, dafs sich reich gewordene Bauern und Handwerker zu diesen Stellen drängten und sie oft mit grofsen Opfern erwarben. Insbesondere in der Periode nach der Ablösung des Postlehens, als die Bestallung der Postmeister einen staatlichen Charakter annahm, waren diese Stellen sehr gesucht und konnten nur gegen ein für die damaligen Zeitverhältnisse hohes Entgelt erworben werden, wobei freilich der Postdienst als solcher ganz zur Nebensache geworden war.

Diesem Zustande bereitete erst Josef II. ein Ende. Ueberhaupt kam mit diesem genialen Monarchen ein frischer und lebhafter Zug in das wirthschaftliche Leben Ungarns. Was man auch immer an seinen politischen Plänen aussetzen mag, in wirthschaftlicher Beziehung kann nicht geleugnet werden, dafs sein Wirken ein überaus segensreiches war. Zunächst erging ein strenges Verbot gegen den Kauf und Verkauf von Poststationen. Um aber diejenigen, welche im guten Glauben gegen Entgelt Poststationen erworben hatten, nicht zu schädigen, wurde ein für jede Station besonders bemessener, unveränderlicher Betrag festgesetzt, welchen der Nachfolger an seinen Vorgänger zu zahlen hatte, wenn dieser das Amt eine gewisse Zeit zur Zufriedenheit und immer treu und redlich verwaltet hatte. Dieser Betrag wurde in Ungarn als »Regalpreis« bezeichnet und hat sich bei einigen Poststationen

bis in die neueste Zeit erhalten. Bei einem Wechsel in der Person des Postmeisters wird gegenwärtig in der Regel der Regalpreis aus der Postkasse vergütet. Es bestehen derzeit in Ungarn noch 12 solche Poststationen.

Auch andere, zumeist aus der Anregung Josef's II. hervorgegangene zweckmäfsige Verordnungen wurden erlassen und, was viel wichtiger war, es wurde auch strenge darauf gesehen, dafs sie genau zur Ausführung gelangten. Die verschiedenen Postverbindungen wurden in einen gewissen Zusammenhang gebracht, und man wachte darüber, dafs die Beförderungszeiten eingehalten wurden, und der Postenlauf sich regelmäfsiger gestaltete. Manchem Postmeister war es gelungen, einen Theil seiner Verpflichtungen in der Weise auf die Gemeinden abzuwälzen, dafs dieselben oft sogar zur Beförderung der regelmäfsigen Posten sogenannte »Vorspannungen« (Zugkraft) hergeben mufsten. Diesem Uebelstande wurde gründlich gesteuert. Eine Reihe von anderen Mafsregeln, welche heute vielleicht belächelt werden würden, damals aber von einschneidender Bedeutung waren, erleichterte dem Publikum die Benutzung der Post und machte dieselbe sowohl dem amtlichen als dem privaten Verkehre dienstbarer. Leider verfiel ein beträchtlicher Theil der getroffenen Einrichtungen nach dem Tode dieses Monarchen, aber was davon sich erhielt, war noch immer ein Fortschritt gegen die Zeit vor seiner Regierung.

Josef II. hatte bald nach seinem Regierungsantritte in dem Organismus der obersten Landesbehörde sehr einschneidende Aenderungen vorgenommen. Mehrere derselben, wie z. B. die »Allgemeine Hofkammer«, die »Siebenbürgische Hofkanzley«, schaffte er gänzlich ab, wodurch der Wirkungskreis der Behörden vereinfacht wurde, und die Regierungsanordnungen mehr Unmittelbarkeit und Nachdruck erhielten. Nach seinem Ableben wurden die aufgehobenen Stellen zum gröfseren Theile wieder hergestellt und damit die Befugnisse der Behörden wieder verwirrt. Die Landesbehörden wurden für Ungarn, für Siebenbürgen und für Kroatien-Slavonien getrennt; für Ungarn gab es wieder drei Centralstellen: die »Königl. ungarische Hofkanzley« und die »Hofkammer« in Wien, dann den »Königl. ungarischen Statthaltereirath« in Ofen. Dieser letztere, mit dem »Palatinus«, dem höchsten Würdenträger des Landes, als Präsidenten an der Spitze, war die eigentliche politische Centralstelle. Die Befugnisse dieser Centralstellen waren nicht gehörig abgegrenzt und wechselten sehr häufig. Die Leitung der Posten wurde zwischen dem Statthaltereirathe und der Hofkammer in der Weise getheilt, dafs die Einrichtung von Poststationen, die Ernennung von Postmeistern und Postbeamten und die Gewährung von Portofreiheiten dem Statthaltereirathe vorbehalten blieb, während alles Uebrige der Hofkammer überlassen wurde, welche ihrerseits die Leitung und Führung dieser Angelegenheiten der im Schofse der »Allgemeinen Hofkammer« eingerichteten »Obersten Hofpostverwaltung« in Wien übertrug. Es lag auf der Hand, dafs bei einer solchen Vertheilung der Leitung das Postwesen in Ungarn keinen Aufschwung nehmen konnte, selbst wenn die sonstigen Verhältnisse günstiger gewesen wären. Die beiden grofsen Zweige des Postverkehrs, Briefpost und Fahrpost, wurden in der Weise getrennt, dafs nur die Briefpost als der ungarischen Verwaltung unterstehend betrachtet wurde, während die Fahrpost von der »Obersten Hofpostverwaltung« in Wien für eigene Rechnung und ohne Mitwirkung der ungarischen Hofkammer und des ungarischen Statthaltereirathes betrieben wurde. Es hatte dies die gute Folge, dafs die Oberste Hofpostverwaltung wenigstens theilweise unbehindert und unmittelbar in die Verhältnisse eingreifen und auf einen geregelten Gang der Dinge einwirken konnte.

Auch hier zeigte es sich übrigens, dafs kein Ding so schlecht ist, um

nicht wenigstens eine gute Seite zu haben. War der Allgemeinheit auch wenig gedient, so erfreuten sich wenigstens die Bediensteten der Post günstiger materieller Verhältnisse. Von den Postmeistern war schon oben die Rede; ihre Baarbezahlung aus der Postkasse war zwar äufserst gering, aber theils die Beförderung von Privatestafetten und Extraposten, noch mehr aber die Zuweisung von Wiesen und Ackerland und die Befreiung von Steuern brachte es mit sich, dafs sie ein reichliches und gutes Auskommen hatten, und dafs selbst eine gröfsere Kapitalsanlage — wenn ein Regalpreis zu vergüten war — sich gut verzinste. Das Gehalt, welches die in den Städten angestellten Postbeamten, Conducteure und Diener aus der Postkasse bezogen, war ebenfalls äufserst gering. Ein nicht unbeträchtlicher Theil der Beamten diente unter dem Titel »Praktikant« oft 10 bis 15 Jahre hindurch, sogar ganz ohne jedes Gehalt aus der Postkasse; nichtsdestoweniger war die materielle Lage der sämmtlichen Bediensteten eine günstige, da jedem solchen Postamte unter dem Titel »Emolumente« ein gewisser Antheil an den Portogebühren und die sogen. Nebengebühren (Aufgabescheine, Retour-Recipisse, Spangen für Zeitungen, Aufnahmegebühr für Privatestafetten u. dergl.) überlassen wurden, welche nach einem bestimmten Satze, der sich nach dem Range und dem Dienstalter der Betreffenden richtete, unter die Bediensteten monatlich vertheilt wurden. Die Nebengebühren flossen aber, besonders bei den gröfseren Postämtern, so reichlich, dafs, trotzdem später die Portoantheile zur Postkasse eingezogen wurden, die Bediensteten in vielen Fällen, um einer Personalvermehrung und sonach Vermehrung der Bezugsberechtigten auszuweichen, es vorzogen, Hülfskräfte aus eigenen Mitteln zu besolden.

Erst in den dreifsiger Jahren des gegenwärtigen Jahrhunderts kam wieder ein etwas frischerer Zug in das ungarische Postwesen. Sowohl die allgemeine Hofkammer als auch die Oberste Hofpostverwaltung in Wien erfreuten sich zu dieser Zeit einiger Männer von gröfserer Thatkraft und Umsicht. Es wurde das mit nicht sehr bedeutenden Abänderungen noch heute gültige »Postgesetz« vom 5. November 1837 und unmittelbar darauf, gewissermafsen als reglementarische Bestimmungen zum Postgesetze, die »Briefpostordnung« und die »Fahrpostordnung« geschaffen, welche Werke in ihren wesentlichsten Bestimmungen noch heute Geltung haben und den Verfassern zur Ehre gereichen. Allerdings enthalten die Briefpost- und die Fahrpostordnung viele solche Bestimmungen, welche eigentlich in das Postgesetz gehören; überhaupt haben die beiden Ordnungen eine solche Fassung, dafs sie als selbstständiges Ganzes auch für sich bestehen können, was aus dem Grunde nothwendig war, weil das Postgesetz der staatsrechtlichen Verhältnisse wegen in Ungarn nicht kund gemacht werden konnte, während die Brief- und Fahrpostordnung einfach den Postämtern zur Nachachtung überwiesen wurden und auf diese Weise praktische Geltung erlangten, ohne im eigentlichen Sinne des Wortes kund gemacht worden zu sein.

Dieser Zustand verblieb bis nach Ablauf der achtundvierziger Ereignisse, welche zur Folge hatten, dafs die selbstständige Stellung Ungarns innerhalb der Monarchie als aufgehoben galt, und die in dem österreichischen Theile der Monarchie gültigen Gesetze und Verordnungen auf Ungarn ausgedehnt wurden. Entsprechend der neuen politischen Eintheilung der Länder der ungarischen Krone wurden 8 Postdirectionen errichtet mit dem Sitze in Budapest, Prefsburg, Oedenburg, Kaschau, Grofswardein, Temesvár, Herrmannstadt und Agram. An die Spitze einer jeden Postdirection wurde ein fachmännisch gebildeter Postdirector gestellt mit einem Adjuncten als Stellvertreter und einem Commissär für den Aufsichts-

dienst. In rascher Folge wurde ein dem Postgesetz vom 5. November 1837 nachgebildetes, nur in einem einzigen Punkte hinsichtlich der Zeitungen abweichendes Postgesetz veröffentlicht, das Tarifwesen geordnet und die Frankirung mittels Briefmarken eingeführt. Mit einem Worte, es herrschte auf dem Gebiete des Postwesens eine äufserst rege und erfolgreiche Thätigkeit. Ueberall war der Geist und die Thatkraft des Handelsministers Baron Bruck wahrnehmbar. Nicht nur, dafs er ein sehr lebhaftes Gefühl für alle Handels- und Verkehrsinteressen hatte, sondern er wufste auch die richtigen Männer zur Durchführung seiner Ideen bei der Förderung des Postwesens zu finden und den Rahmen zur Heranbildung eines schaffensfreudigen und thatkräftigen Personals zu schaffen.

Die unzweckmäfsige Vertheilung der Verwaltungsbefugnisse, wie sie bis zum Jahre 1848 bestand, wurde beseitigt und den an die Spitze der Verwaltung der Postdirectionen und der Postämter gestellten Männern Raum zur Bethätigung ihres Wissens und Könnens gelassen. Die Verhandlungen über einen noch vor dem Jahre 1848 geplanten deutsch - österreichischen Postverein wurden kräftig gefördert, wobei die österreichische Regierung durch den General - Directionsrath Anton Langer vertreten war. Dieser Verein, welcher wohl seinem Namen nach aufgehört hat, seinem Wesen nach aber noch heute fortbesteht, kam endlich mit dem Vertrage d. d. Berlin, am 6. April 1850 zu Stande und bildete die Grundlage für viele Reformen des Postwesens. Nur der Zeitungsdienst entwickelte sich abweichend von den Grundlagen des Vereinsvertrages. Deutschen Lesern dürfte vielleicht eine kurze Skizzirung dieses Dienstes, wie er seinem Wesen nach noch heute besteht, willkommen sein.

Die Vermittelung des Abonnements durch die Postämter bei den Verlegern ist gänzlich beseitigt. Jeder Abonnent hat sich seine Zeitung durch Uebersendung des Abonnementsbetrages unmittelbar beim Verleger zu bestellen, welcher die einzelnen Exemplare unter einer mit der genauen Adresse des Abonnenten versehenen Schleife (Adrefsspange) versendet. Um den Postämtern einerseits die rasche Abfertigung zu erleichtern, andererseits die Zeitungen nicht unverhältnifsmäfsig zu vertheuern, haben die Verleger die Zeitungen in Bündeln, nach Kursen und Abgabepostämtern geordnet, zur Aufgabe zu bringen, wofür ihnen eine Portoermäfsigung zugestanden ist. Der Tarif für die vom Verleger bei einem vorher ein- für allemal bezeichneten Postamte auf diese Weise aufgegebenen Zeitungen beträgt, ohne Rücksicht auf das Gewicht der Zeitung, für das Exemplar 1 Kreuzer = 2 Pfennige. Erscheint die Zeitung seltener als in 2 Wochen einmal, so ist für den überschüssigen Theil von 250 g 1 Kreuzer mehr für je 100 g zu zahlen. Es sind eigene Zeitungsmarken im Gebrauch, welche nur an die von der Postdirection zum Bezuge ermächtigten Zeitungsverleger in Blättern zu 100 Stück gegen Baarzahlung ausgegeben werden, mit welchen die so aufgegebenen Zeitungsexemplare auf der Adrefsschleife versehen sein müssen. Die Zeitungsmarken werden erst von dem Abgabepostamt beim Einlangen der Zeitungen unbrauchbar gemacht, dasselbe hat aufserdem die Verpflichtung, die richtige Anwendung des Tarifs zu überwachen. Für besondere Beilagen waren früher 40 Kreuzer = 80 Pfennige für je 100 Bogen zu entrichten. Seit die Technik in der Papierfabrikation so fortgeschritten ist, dafs Papier in jeder beliebigen Länge und Breite hergestellt werden kann, hat die Bezeichnung »Bogen« ihre ursprüngliche Genauigkeit eingebüfst. Das im Interesse des Handels nachgelassene Versenden von gebundenen und gehefteten, mit Illustrationen versehenen Katalogen und Preislisten als Zeitungsbeilagen hat zu einer Abänderung der für besondere Zeitungsbeilagen bestehenden Tarifsätze geführt, welche seit dem 1. Mai 1884

im Inlandsverkehr 50 Kreuzer = 1 Mark für je 100 Beilagen im Einzelgewicht von je 25 g betragen. Das zulässige Meistgewicht der einem Zeitungsexemplar beigegebenen besonderen Beilagen ist auf 250 g beschränkt. Der Verleger hat die Beigabe von besonderen Beilagen dem Aufgabepostamt einige Stunden vor Aufgabe der Zeitungen anzumelden und die entfallende Gebühr baar zu entrichten.

Der hier skizzirte Zeitungsdienst hat wohl manche Schattenseiten, namentlich verursachen die jeden Sommer und Spätherbst wegen der geänderten Sommer- und Winterfahrordnungen der Eisenbahnen unvermeidlichen Kursänderungen mannigfaltige Störungen, wenn die Verleger den geänderten Leitanweisungen nicht schnell genug zu folgen vermögen; auch werden die von solchen Verlegern, welche auf die Anfertigung der Zeitungsbündel nicht genügende Sorgfalt verwenden, häufig genug verübten Fehlleitungen vom Publikum in der Regel den Postämtern zur Last gelegt. Im Ganzen aber wickelt sich der Dienst rasch und fliefsend genug ab. Sowohl das Publikum als auch die Zeitungsverleger haben sich in diese Weise so eingelebt, dafs an eine Aenderung selbst dann nicht zu denken wäre, wenn das System mehr Unzukömmlichkeiten im Gefolge hätte, als dies thatsächlich der Fall ist. Für die Zeitungen hat das beschriebene Verfahren den Vortheil, dafs jedes Blatt genau die Kreise und Schichten seiner Abonnenten kennt, und dafs sich zwischen dem Abonnenten und dem Blatte ein mehr unmittelbares, sozusagen persönliches Interesse herausbildet. Die Zeitungen in Ungarn erscheinen zumeist als Morgenblätter. Selbst die nicht täglich erscheinenden Zeitungen und die Wochenschriften werden als Morgenblätter herausgegeben. Die gröfseren Blätter in der Hauptstadt erscheinen zweimal des Tages. Der Umstand, dafs das Morgenblatt das Hauptblatt der Zeitung ist, hat manche Unzuträglichkeit, sowohl für das Redactionspersonal als auch für die Post im Gefolge, ist aber bei der herrschenden Gewohnheit des Publikums nicht zu beseitigen. Es liegt in der Natur der Sache, dafs in der Provinz eine gröfsere Anzahl von Zeitungen erscheint als in der Hauptstadt, dafs aber die Gesammtauflage der Provinzialblätter erheblich hinter jener der hauptstädtischen Blätter zurückbleibt. Bei dem Hauptpostamte in Budapest werden durchschnittlich täglich zwischen 2 und 6 Uhr Morgens gegen 70 000 Zeitungsexemplare aufgegeben, welche sämmtlich noch mit den Morgenzügen abgefertigt werden. Die Gesammtzahl der in Budapest durchschnittlich täglich, mit Ausnahme der Montage und der Tage, welche unmittelbar auf einen Feiertag folgen, aufgegebenen Zeitungsexemplare erreicht die Anzahl von 100 000 Exemplaren.

Wir kehren nach dieser Abschweifung zu unserer Darstellung der Entwickelung des Postdienstes in Ungarn zurück. Die Thätigkeit der österreichischen Postverwaltung in Ungarn machte sich zunächst dadurch bemerkbar, dafs die Postämter nach österreichischem Vorbilde umgestaltet wurden. In den Städten mit gröfserem Verkehr blieben die sogen. »ärarischen Postämter« bestehen. Dieselben unterscheiden sich von den gewöhnlichen Postämtern dadurch, dafs der Dienst von Staatsbeamten versehen wird, während der Beförderungsdienst einem Unternehmer (Poststallhalter) übertragen wird. In den kleineren Städten und an anderen Orten von einiger Bedeutung wurden nach österreichischem, noch heute gültigem Muster Postämter mit einem gegen kündbaren Vertrag angestellten Postmeister eingerichtet, welchem zugleich die Beförderung der Posten gegen das auf Grund der Futterpreise halbjährig festgesetzte Rittgeld oblag. Dieser Postmeister hat die Amtsräume unentgeltlich herzugeben; für Beleuchtung, Heizung und zur Bestreitung der kleineren Amtsbedürfnisse ist eine mäfsige Bauschsumme — jährlich 20 bis 60 fl. — bewilligt. In Seitenorten von einiger

Bedeutung wurden Postexpeditionen errichtet, welche sich von den Postämtern mit Poststation nur darin unterschieden, dafs sie einen geringeren oder gar keinen Beförderungsdienst hatten. Dort, wo Poststationen schon vorhanden waren, wurden die Postmeister belassen, die Portoantheile und Emolumente der Beamten und Postmeister in einen bestimmten Betrag umgewandelt und auf die schon Bezugsberechtigten beschränkt. Bei den ärarischen Postämtern wurde der Geldanweisungsdienst nach englischem Muster (Aviso, Bolette u. s. w.) noch im Jahre 1850 eingeführt, ohne besondere Bedeutung gewinnen zu können.

Im Jahre 1858, anläfslich der Einführung eines neuen Münzfufses, der »österreichischen Währung« (1 Pfund Silber = 45 Gulden) wurden sämmtliche im Postverkehr vorkommenden Tarifsätze und festen Vergütungen übersichtlich zusammengestellt und einer entsprechenden Abrundung unterzogen. Im Jahre 1859 wurde der Exprefsdienst bei allen Postämtern und im Jahre 1860 der Postnachnahmedienst bei jenen Postämtern eingeführt, welche mit dem Fahrpostdienst betraut waren. Inzwischen begann das Netz der Eisenbahnen sich auszubreiten und seine Rückwirkungen auf den Postdienst immer stärker zu äufsern. Man war genöthigt, mit der Einrichtung von Eisenbahnpostämtern oder »Postambulanzen«, wie ihre amtliche Bezeichnung lautet, vorzugehen. In Ungarn verkehrte bis zum Jahre 1867 nur auf der Strecke Wien — Budapest ein Eisenbahnpostamt. Das Verhältnifs der Post zu den Eisenbahnen fufst auf dem § 68 der Eisenbahnbetriebsordnung vom 16. November 1851, welcher im Wesen bestimmt, dafs die Eisenbahnunternehmungen verpflichtet seien, die Post unentgeltlich zu befördern, sowie dafs die Post sich eigener Postwaggons bedienen und deren unentgeltliche Beförderung sowie Verwahrung und Beaufsichtigung in den Räumen der Eisenbahnunternehmung fordern könne. Diese Befugnisse erlitten aber in den verschiedenen Eisenbahn-Concessionsurkunden wesentliche Einschränkungen. Der Artikel 10 z. B. der Concessionsurkunde der privilegirten österreichisch-ungarischen Staatseisenbahngesellschaft (das Wort »Staatseisenbahn« ist hier als Eigenname zu nehmen) beschränkt die unentgeltliche Beförderung der Post auf die gewöhnlichen Personenzüge. Die Gestellung oder Beförderung eines Bahnpostwagens zu den Eil- und Courierzügen kann nicht verlangt werden, ja bei den Courierzügen mufs selbst für die Beförderung der Briefpost nach dem gewöhnlichen Tarif der Eisenbahn bezahlt werden, daher diese Züge nicht ganz in dem Mafse zur Vermittelung auch nur der Briefpost ausgenutzt werden können, als es sonst der Fall wäre. Auch bei den gewöhnlichen Personenzügen ist diese Gesellschaft nur zur unentgeltlichen Beförderung eines Postwaggons verpflichtet, was darüber in Anspruch genommen wird, mufs nach einem besonders vereinbarten Tarif bezahlt werden. Die später schon von der ungarischen Regierung concessionirten Eisenbahngesellschaften wurden zur unentgeltlichen Beförderung zweier Postwaggons mit jedem Zuge verpflichtet, während hingegen die Vicinalbahnen von der unentgeltlichen Beförderung der Post gänzlich befreit wurden, und die Post auf die freie Vereinbarung mit den einzelnen Gesellschaften angewiesen ist.

Alles in Allem genommen wird man der österreichischen Postverwaltung, welche in der Zeit vom Jahre 1850 bis 1867 die ungarischen Posten verwaltete, die Anerkennung nicht versagen können, dafs sich dieselbe durchaus auf der Höhe ihrer Aufgabe gezeigt hat. Wenn die Erfolge nicht immer den Anstrengungen entsprachen, so lag dies ganz aufserhalb des Wirkens der Postverwaltung. Mit welchen Schwierigkeiten sie zu kämpfen hatte, mag daraus entnommen werden, dafs auf einem Gebiete von über 5 000 Quadratmeilen kaum 300 Meilen ausgebauter Kunststrafsen vorhanden waren.

Als im Februar des Jahres 1867 die ungarische Verfassung wieder hergestellt wurde und die selbstständige ungarische Regierung ins Leben trat, wurde unverweilt zur Aufstellung einer selbstständigen ungarischen Postverwaltung geschritten und diese dem ungarischen Ministerium für Ackerbau, Industrie und Handel unterstellt. Am 1. Januar 1881 ist dieselbe dann in das Ressort des Königl. ungarischen Ministeriums für öffentliche Arbeiten und Communicationen übertragen worden. Die Uebernahme der Posten verzögerte sich bis zum 1. Mai 1867, theils weil gröfsere Vorbereitungen dazu nothwendig waren, theils auch weil eben damals wichtige Veränderungen in der Gliederung der österreichischen Postverwaltung vorgingen. Der bisher centralisirte Rechnungs- und Controldienst wurde zu jener Zeit auf neue Grundlagen gestellt und decentralisirt, auch der Fahrposttarif wurde wesentlich vereinfacht und der Postanweisungsdienst nach deutscher Form umgestaltet und auf alle Postämter ausgedehnt.

Die nachstehenden Zahlen zeigen den Stand und den Verkehr der ungarischen Posten, wie er sich zur Zeit der Uebernahme durch die ungarische Postverwaltung, dann 10 Jahre später (1877) und am Ende des Jahres 1884 gestaltete.

	Anzahl der Postämter	Anzahl der Postkurse	Absolute Länge der zur Postbeförderung benutzten	
			Strafsen und Wege km	Eisenbahnen km
1867	1 174	1 133	31 970	2 158
1877	1 980	2 831	38 663	6 773
1884	3 468	4 951	42 788	8 702.

	Nutzkilometer auf Strafsen, Wegen und Eisenbahnen	Anzahl der vermittelten Briefe:		
		frankirte	unfrankirte	portofreie
1867	15,38 Mill.	21,15 Mill.	1,58 Mill.	6,35 Mill.
1877	31,01 -	46,95 -	1,49 -	13,44 -
1884	40,72 -	67,38 -	1,00 -	19,75 - .

	Anzahl der vermittelten			
	Postkarten	Drucksachen	Mustersendungen	Zeitungen
1867	—	1,41 Mill.	0,19 Mill.	13,14 Mill.
1877	9,92 Mill.	7,34 -	1,38 -	32,04 -
1884	21,43 -	12,35 -	2,14 -	45,98 - .

Unter diesen Gesammtsendungen waren eingeschrieben im Jahre 1867 2,5, 1877 4,8, 1884 7,5 Mill. Stück.

An Fahrpostsendungen wurden befördert:

	Packete ohne Werthangabe		Packete und Briefe mit Werthangabe		
	Stück	kg	Stück	kg	Gulden
1867	0,36 Mill.	0,82 Mill.	3,41 Mill.	1,94 Mill.	698,77 Mill.
1877	0,66 -	3,15 -	6,82 -	9,16 -	1 186,69 -
1884	4,09 -	19,24 -	8,35 -	18,54 -	1 682,15 - .

An Postanweisungen wurden ausgezahlt:

	Für Ungarn:		Für Oesterreich:		Für das Ausland:		Zusammen:	
	Stück	Gulden	Stück	Gulden	Stück	Gulden	Stück	Gulden
	Mill.	Mill.	Mill.	Mill.	Mill.	Mill.	Mill.	Mill.
1867	0,029	0,899	0,001	0,102	—	—	0,030	1,001
1877	1,381	43,260	0,166	17,849	0,012	0,404	1,561	61,519
1884	4,654	112,259	0,448	18,278	0,093	3,899	5,195	134,434.

Eingezahlt wurden Postanweisungen:

	Für Ungarn:		Für Oesterreich		Für das Ausland:		Zusammen:	
	Stück	Gulden	Stück	Gulden	Stück	Gulden	Stück	Gulden
	Mill.	Mill.	Mill.	Mill.	Mill.	Mill.	Mill.	Mill.
1867	0,029	0,900	0,006	0,432	—	—	0,035	1,332
1877	1,353	43,107	0,615	42,144	0,017	0,416	1,996	85,846
1884	sind die Einzahlungen nur in einer Gesammtsumme nachgewiesen.						7,006	193,166.

An Postnachnahmen kamen zur Einzahlung:

	Für Ungarn:		Für Oesterreich:		Für das Ausland:		Zusammen:	
	Stück	Gulden	Stück	Gulden	Stück	Gulden	Stück	Gulden
	Mill.	Mill.	Mill.	Mill.	Mill.	Mill.	Mill.	Mill.
1867	0,130	2,780	0,289	1,050	—	—	0,420	3,825
1877	0,734	6,199	0,432	4,762	0,011	0,097	1,179	11,060
1884	sind die Nachnahmen nicht mehr besonders nachgewiesen, sondern in den Postanweisungen enthalten.							

Ausbezahlt wurden Postnachnahmen:

	Für Ungarn:		Für Oesterreich:		Für das Ausland:		Zusammen:	
	Stück	Gulden	Stück	Gulden	Stück	Gulden	Stück	Gulden
	Mill.	Mill.	Mill.	Mill.	Mill.	Mill.	Mill.	Mill.
1867	0,330	2,774	0,016	0,140	—	—	0,346	2,914
1877	0,738	6,174	0,031	0,212	0,001	0,012	0,771	6,399
1884	sind die Nachnahmen nicht mehr besonders nachgewiesen, sondern in den Postanweisungen enthalten.							

Seit dem Jahre 1882 ist auch das Postauftragsverfahren eingeführt; im Jahre 1884 waren Postaufträge eingelangt:

Aus Ungarn:		Aus Oesterreich:		Aus dem Auslande:		Zusammen:	
Stück	Gulden	Stück	Gulden	Stück	Gulden	Stück	Gulden
Mill	Mill.	Mill.	Mill.	Mill.	Mill.	Mill.	Mill.
0,042	0,956	0,051	1,923	0,007	0,348	0,102	3,225.
Hiervon wurden von den Adressaten eingelöst:							
0,023	0,469	0,027	0,946	0,004	0,207	0,055	1,613.

Auf der Landesausstellung in Budapest war für das Königl. Ungarische Ministerium für öffentliche Arbeiten und Communicationen ein besonderer Pavillon bestimmt. Im Mittelraume dieses Pavillons hatte die ungarische Post die in ihrem Betriebe verwendeten Wagen, Utensilien, Drucksorten, Postwerthzeichen u. dergl. ausgestellt. Eine in gröfserem Mafsstabe ausgeführte Wandkarte (bearbeitet von dem Postdirections-Secretair Oberhäuszer und den Postofficialen Bayler und Mitsko) zeigte das Postnetz in den drei Perioden 1848, 1867 und 1884; jede Periode war durch eine besondere Farbe gekennzeichnet. Andere Karten zeigten die Eintheilung des Zustellungsdienstes und die Localverbindungen Budapest's, welches aufser dem Hauptpostamte noch 29 Filialpostämter besitzt; dann die Anzahl und die Orte der in Budapest aufgestellten Briefsammelkästen. Ein von dem Vorstande des ungarischen Postzeugamtes, Postverwalter Búsfy, construirter Briefeinsammlungswagen zeigte eine Neuerung, welche für Orte, die bei einer gröfseren Ausdehnung nur wenige Postämter haben, zur Anwendung kommt. Die überwiegende Anzahl der ungarischen Briefsammelkästen besteht nämlich aus einem Kasten mit einem Blecheinsatz, welcher eine bewegliche Seitenwand hat. Wird der Einsatz in den Kasten eingelassen, so wird die Einwurfstelle durch eine Vorrichtung im Kasten offen gehalten, schliefst sich aber sofort, wenn der Einsatz ausgehoben wird. Der Sammelwagen hat nun am Deckel einen dem Briefsammelkasten ähnlichen Apparat, in welchen der aus dem Briefsammelkasten ausgehobene Einsatz geschoben wird. Durch eine Vorrichtung in dem Apparat öffnet sich nun die bewegliche Seitenwand, und die Briefe gleiten in das gesperrte, dem Einsammler nicht zugängliche Behältnifs des Wagens. Um das Einsammlungsgeschäft zu beschleunigen, wird bei der Aushebung des Blecheinsatzes aus dem Briefsammelkasten ein bereit gehaltener Blecheinsatz eingestellt, und der ausgehobene Blecheinsatz in dem Apparat des Wagens belassen, um in den nächsten Briefsammelkasten eingesetzt zu werden. Auch zwei nach dem Prinzip der schwedischen Sammlungskästen construirte Briefsammelkästen befanden sich in der Ausstellung. Der eine dieser Briefsammelkästen, von einem Budapester Industriellen, Herrn Arkay, ist in gewöhnlicher Gröfse zum Gebrauch geeignet hergestellt, während der andere nur ein aus Holz ausgeführtes, vom Postofficialen Doromby in Budapest angefertigtes Modell ist. Beide weisen einige Neuerungen auf, welche sich jedoch in der Praxis erst zu erproben haben.

Die Landesausstellung legt Zeugnifs ab von dem lebhaften Streben der ungarischen Nation nach Entwickelung und Vervollkommnung ihrer geistigen und materiellen Mittel. Möge der Zweck erreicht werden!

---

67. Störung des Telegraphenbetriebes in Schweden-Norwegen in Folge von Nordlicht.

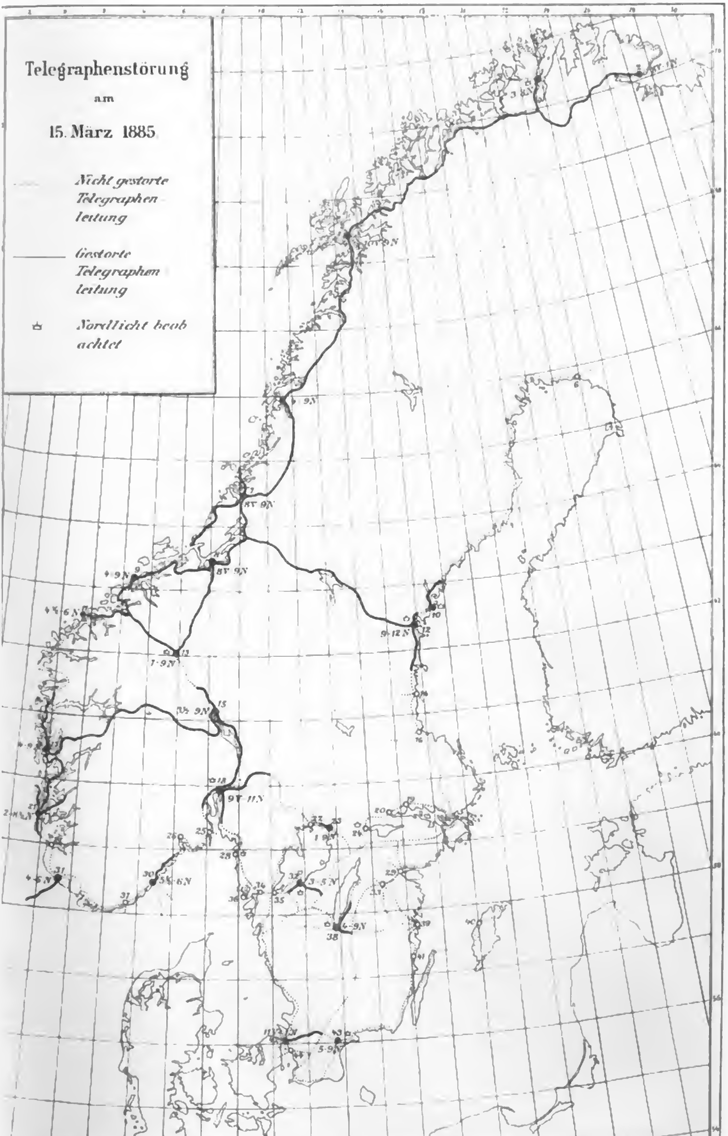
Von Herrn Sophus Tromholt, Mitglied des Meteorologischen Instituts in Christiania, dessen interessante Mittheilungen über den Einflufs von Nordlichterscheinungen auf die Telegraphenleitungen in Schweden und Norwegen im »Archiv« (1885 S. 51 u. ff.) veröffentlicht worden sind, erhalten wir einen weiteren Aufsatz über eine ausgedehnte Störung der Telegraphenleitungen, welche aus gleicher Ursache am 15. März d. J. stattgefunden hat. Bei dem lebhaften Interesse, welches diesem Gegenstande verdientermafsen allseitig entgegengebracht wird, glauben wir auch diesen schätzenswerthen Beitrag un-

verkürzt nachstehend zum Abdruck bringen zu sollen.

»Obgleich wir uns jetzt in einem Zeitraume befinden, wo die erdmagnetischen Kräfte sich sehr ruhig verhalten, treten doch noch immer dann und wann, und zwar ziemlich bedeutende Störungen in den skandinavischen Telegraphenleitungen auf. Um ein Beispiel einer solchen Störung aus neuester Zeit zu geben, habe ich diejenige ausgewählt, welche von dem Nordlichte am 15. März begleitet war.

Dieses Nordlicht, welches auch in verschiedenen anderen Ländern gesehen worden ist (besonders Dänemark und England), zeigte sich in Christiania mit einer für die südliche Lage des Ortes ungewöhnlichen Lebhaftigkeit. Es erschien zuerst um 7¾ Uhr und bildete anfangs mehrere bogenförmige Hellen gegen Norden. Allmählich stieg es höher am Himmel hinauf, und um 8½ Uhr nahm es schon die ganze nördliche Hälfte des Himmels bis zum Zenith ein; zuweilen erschienen sogar Lichtflammen noch südlicher. Bis 10 Uhr behauptete das Nordlicht bei dieser Ausdehnung ein ziemlich unverändertes Aussehen: es bestand hauptsächlich aus schmalen, bogenförmigen Streifen, die

No.	Station.	Zeit von	Zeit bis	Zeit am stärksten	Stärke. (0—3)	Bemerkungen.
1	Kistrand	3 N	8 N	—	1-2	strahlendes Nordlicht.
2	Vadsó	8 V	1 N	—	0,5-1,5	
4	Lödingen	10 V	9 N	10½-1, 6-9	2	
5	Mosjöen	4 N	9 N	7	3	
7	Namsos	8 V	1 N	10½-12	1	
	do.	4 N	9 N	4½-6	2,5	
8	Trondhjem	8 V	9 N	2	—	
9	Christianssund .	4 N	9 N	5-6	2	
10	Hernösand	—	—	5 N	1	Nordlicht Abends und Nachts; 2—3 Uhr in der Nacht Wetterleuchten gegen Westen.
11	Aalesund	4,30 N	5,50 N	5-5,40	3	
12	Sundsvall	9 N	12 N	12	2	Nordlicht.
13	Dovre	7 N	9 N	8½	1	starkes Nordlicht.
15	Lillehammer ...	3½ N	9 N	—	2	
17	Bergen	4 N	9 N	—	1-3	
18	Christiania.....	9 V	11 N	4-6	2	starkes Nordlicht.
21	Haugesund	2 N	8½ N	6-7½	1-3	
23	Christinehamn..	1 N	9 N	5-9	0-1,5	
30	Arendal	5½ N	6 N	—	2	
31	Ekersund	4 N	6 N	5	1,5	
32	Lidköping	3 N	5 N	—	1	Nordlicht 8—10,30.
38	Jönköping	4 N	9 N	—	2	die Anker klebten zuweilen; Nordlicht.
42	Helsingborg ...	11 V	1 N	—	1	
43	Kristiansstad ...	5 N	9 N	—	0,5	Störung in den Telephonleitungen; ungewöhnliches Nordlicht 8½ bis 9¼.


Telegraphenstörung
am
15. März 1885
Nicht gestörte Telegraphen leitung
Gestörte Telegraphen leitung
Nordlicht beob achtet

in der Richtung Ost-West über den Himmel strichen; die Lichtstärke war nicht besonders grofs. Um 10 Uhr begann das eigenthümliche, wallende Flammenspiel, welches bei Nordlichtern auf hohen Breiten sehr gewöhnlich ist, welches ich aber nie früher so südlich in der grofsartigen Ausbildung gesehen habe. Bis zum Zenith oder südlicher eilten die Lichtwellen unaufhörlich mit überraschender Schnelligkeit empor, oft in einen Convergenzpunkt in den Hinterbeinen des grofsen Bären zusammenlaufend. Wenigstens bis $2\frac{1}{2}$ Uhr Morgens verblieb die Erscheinung, ohne dafs eine wesentliche Veränderung oder irgend welche merkbare Abschwächung eintrat. Wie gewöhnlich bei dieser Nordlichtform war das Licht der jagenden Flammen ziemlich schwach. Der Höhepunkt des Nordlichtes in Bezug auf Lichtstärke und Schönheit trat um $10\frac{1}{2}$ Uhr ein, als sich in kurzer Zeit prachtvolle, prismatisch gefärbte Strahlenreihen auf dem nördlichen Himmel bildeten, während die Coruscation unverändert das Spiel auf den höheren Theilen des Himmels fortsetzte.

Wie zu erwarten, war dieses Nordlicht mit ausgebreiteten Störungen des skandinavischen Telegraphenbetriebes verknüpft; von 22 Stationen sind mir Beobachtungen darüber zugekommen. Vorstehende Tabelle zeigt einen Auszug der gemachten Aufzeichnungen, nämlich aufser den Namen der betreffenden Stationen die Zeit des beobachteten Anfanges und Endes der Störung (V = Vormittag, N = Nachmittag), die Zeit, da die Störung ihren Höhepunkt erreichte, und die Stärke der Störung überhaupt (nach der Scala 0 bis 3 abgeschätzt, 0 = keine Störung, 3 = sehr starke Störung).

Auf der beigegebenen Karte sind sämmtliche Hauptleitungen Skandinaviens verzeichnet, sowie diejenigen Stationen, von denen ich Beobachtungen über Störungen erhalte.

Auf den Stationen: 3 Skjervö, 19 Westerås, 22 Karlstad, 24 Örebro (Nordlicht), 25 Tönsberg, 26 Skien, 27 Stavanger, 28 Strömstad (Nordlicht), 34 Uddevalla, 36 Lysekil, 37 Christianssand, 41 Oskarshamn, 44 Landskrona — ist keine Störung aufgezeichnet worden.

Von den Stationen: 6 Haparanda, 14 Söderhamn, 16 Gefle, 20 Köping, 29 Norrköping, 33 Linköping, 35 Venersborg, 39 Westervik, 40 Wisby — habe ich keine Beobachtungen für den Monat März erhalten.«

---

68. Die maritimen und colonialen Bestrebungen des Grofsen Kurfürsten 1640 bis 1688.

Von Herrn Telegraphendirector Hofmeister in Emden.

III.

Bevor wir nun zur weiteren Geschichte der Westafrikanischen Compagnie, die inzwischen von Pillau nach Emden verlegt war, zurückkehren, erscheint es nothwendig, die politische Lage, in welcher Ostfriesland zur Zeit des Grofsen Kurfürsten sich befand, in kurzen Zügen zu zeichnen, um darzuthun, wie es diesem Fürsten durch geschickte Benutzung der durch die sogen. ostfriesischen Wirren geschaffenen Zustände gelang, in Ostfriesland und namentlich in Emden festen Fufs zu fassen.

Ostfriesland, der Sprache, Sitte und

Religionsgemeinschaft nach zu jener Zeit und noch lange nachher mehr holländisch als deutsch, genofs den besonderen Schutz der mächtigen Generalstaaten, die, in dem Streite der Emder mit dem Grafen Edzard 1595 zur Vermittelung hereingerufen, lange Jahre hindurch eine Besatzung in Emden unterhielten, und deren mächtiger Einflufs auf die Grafschaft erst nach Anlehnung der ostfriesischen Stände und der Stadt Emden an den Grofsen Kurfürsten Ende des folgenden Jahrhunderts gebrochen wurde.

Auch unter den Nachfolgern Edzards: Enno III., Rudolph Christian, Ulrich II., Enno Ludwig und Georg Christian setzten sich die inneren Streitigkeiten in Ostfriesland zwischen den Ständen, der Ritterschaft und den Fürsten fort, die selbst, von gemeinsamen äufseren Feinden während des 30jährigen Krieges bedroht, nicht zu einem ernsthaften Frieden und zu gemeinschaftlichem Handeln gegen die Feinde sich verstehen konnten.

Zur Zeit der vormundschaftlichen Regierung der Gräfin Charlotte Christine, Wittwe des 1665 gestorbenen Grafen Georg Christian, wurden die Holländer mit dem Bischof von Münster in Streitigkeiten verwickelt, die auch den Engländern Veranlassung gaben, sich auf die Seite des Letzteren zu stellen. Die Vorbereitungen zum Kriege begannen, und mit Recht fürchteten die Generalstaaten einen Einfall der Engländer in Ostfriesland von der Seeseite, während im Süden die Truppen des streitbaren Bischofs die Grenzen Ostfrieslands bedrohten. Obwohl nun die Generalstaaten wiederholt auf das Feierlichste erklärt hatten, aus dem Umstande, dafs sie eine Besatzung in Emden unterhielten, irgend welche landesherrliche Rechte auf Ostfriesland nicht herleiten zu wollen, so betrachteten doch die Feinde Hollands die Stadt Emden und Ostfriesland als mit Holland verbündet und verweigerten die Anerkennung der Neutralität, so lange eine holländische Besatzung in Ostfriesland läge.

Als nun auch der Bischof von Oldenburg Miene machte, sich des Hafens Greetsyl zu bemächtigen, sah sich die Fürstin veranlafst, gedrängt von den Generalstaaten, die von den feindlichen Plänen genaue Kunde erhalten hatten, bei ihren Mitvormündern, den Herzögen Georg Wilhelm und Ernst August von Braunschweig-Lüneburg, ohne Vorwissen der Stände um Schutz nachzusuchen. Dieser wurde gewährt, indem die Herzöge im October und November 1665 durch ihre Truppen Stickhausen und Greetsyl mit je 400 Mann besetzen liefsen.

Dieses eigenmächtige Verfahren wurde natürlich von den Ständen nicht gebilligt und gab daher zu neuen Verwickelungen Veranlassung, die indefs durch Vermittelung des Kaisers 1667 einstweilen beigelegt wurden und mit Anerkennung der Vormundschaft der Fürstin, die bis dahin von den Ständen verweigert worden, 1668 endeten.

Inzwischen waren auch Frankreich und der Kurfürst von Cöln auf die Seite der Feinde Hollands getreten, während von allen deutschen Fürsten allein der Kurfürst von Brandenburg sich mit Holland gegen die mächtigen Feinde verbündete.

Im Jahre 1672 nahmen die Feindseligkeiten gegen Holland mit dem Einrücken der Münster'schen in Gelderland und Oberyssel ihren Anfang, Deventer und Zwolle mufsten sich ergeben, und im Juni standen die Bischöflichen bereits vor Groningen. Nunmehr schickte der Bischof einen Abgesandten nach Emden, der den Emder Magistrat überreden sollte, die holländische Besatzung zu entlassen und dagegen 2 000 Mann Münster'sche Truppen aufzunehmen. Kurfürst Friedrich Wilhelm, von diesem Anschlage unterrichtet, sandte unter dem 1. August aus Cöln an den Magistrat von Emden ein Schreiben, in welchem er in seiner Eigenschaft als westfälischer Kreis-Director vor den Anschlägen des Bischofs von Münster warnte.

»Sollten Euch«, so schreibt er, »defshalb einige Widerwärtigkeiten zustofsen, so tragen Wir keinen Zweifel, Ihr werdet Euch und Eure Freiheit und Wohlfahrt mit aller Macht und nach den Kräften, so Euch Gott verliehen, als ehrliche und dem Römischen Reich mit Pflichten verbundene Biederleute zu schützen und zu retten geflissen seyn; wie Ihr denn auch Euch in dergleichen Begebenheiten Ihro Kayserl. Majestät und Unsers Schutzes und Assistenz gewifs zu versichern habet.«

Unter dem 12. August antworteten der Bürgermeister und Rath der Stadt Emden dem Kurfürsten, dafs sie an der Freundschaft mit den Generalstaaten festhalten wollten, dankten für den wohlmeinenden Rath und für die Zusicherung des Kaiserlichen und Kurfürstlichen Schutzes und hielten sich der ferneren Gnade und dem Wohlwollen des Kurfürsten empfohlen.

Der Kaiser hatte sich nämlich inzwischen mit dem Kurfürsten verbunden, um die stricte Ausführung des westfälischen Friedens zu überwachen, und hatte in Folge dessen im Laufe des Sommers ein Bündnifs mit Holland geschlossen.

Wir übergehen nun die Ereignisse, die in Folge des Reichs-Krieges mit Frankreich sich von 1675 bis 1682 theilweise auch in Ostfriesland abspielten, und knüpfen da wieder an, wo in Veranlassung neuer Streitigkeiten zwischen der Fürstin und den Ständen wegen eines vom Kaiser den Ständen verliehenen besonderen Wappens und wegen der Grenzbesetzung des Landes der Kaiser die Stände gegen die von der Fürstin erwirkte Entscheidung der Generalstaaten in Schutz nimmt und ihnen ein Conservatorium auf die Kreis- ausschreibenden Fürsten, den Kurfürsten von Brandenburg und den Bischof von Münster ertheilt und beiden Parteien allen Recurs an auswärtige Mächte untersagt.

Der Fürstin sowohl als den Generalstaaten kam diese Entscheidung äufserst ungelegen; sie strengten denn auch alle Mittel an, um die Aufhebung des Conservatorii zu bewirken, und bestimmten die Herzöge von Braunschweig, unter dem Vorwande der Mitvormundschaft Truppen nach Ostfriesland zu entsenden, denen aber der Bischof von Münster als Mitconservator den Durchzug verwehrte.

Als nun auch die Vermittelungsvorschläge, die der Kurfürst durch seinen Geheimen Regierungs-Rath von Diest der Fürstin hatte machen lassen, von dieser abgelehnt wurden, entschlofs sich der Kurfürst, der Kaiserlichen Autorität in Ostfriesland unter allen Umständen Geltung zu verschaffen und zu diesem Zwecke eigne Truppen dahin zu entsenden. Dieser Plan scheint sowohl von der Stadt Emden als auch von den Vornehmsten der Stände vorher im Geheimen verabredet gewesen und gut geheifsen zu sein; jedenfalls hatte der Rath v. Diest mit den Ständen ein völliges Einverständnifs zu Wege gebracht, was aus dem den Emder Rathhausacten entnommenen Originalbriefe des Grofsen Kurfürsten an die Stände vom 10. October 1682 geschlossen werden darf. Dieser Brief lautet:

Von Gottes Gnaden Friedrich Wilhelm, Marggraff zu Brandenburg u. s. w.

Unsern gnädigen Grufs und geneigten Willen zuvor, Ehrenveste undt Wollweise Liebe Besonder.

Wir haben aufs unsers Clev- und Märckischen Geheimen Regierungs Rahts undt Envoyé Extraordinaire im Haag, des von Diest unterhänigsten Relation gern vernommen, wohin Ihr Euch in der mit ihm wegen Euer von Kayserl. Maj. Unfs aufgetragenen Conservation gepflogenen Handelung heraufsgelafsen, und versichern Euch hiemit nochmahls, dafs wir nicht allein vermöge des Kayserl. Conservatory, sondern auch aufs der zu Euerer Erhaltung ohne dem habenden Zuneigung Euch nicht lassen, sondern Uns Eurer eifrig annehmen werden, allermafsen gedachter der von Diest Euch davon mit mehren mündlich vorstellen wirdt,

worunter Ihr ihm völligen Glauben alfs Uns selbst beymessen wollet.

Seyend Euch schliefslich mit Churfürstlichen Gnaden gewogen.

Gegeben zu Potsdam d. 10. October 1682.

Friedrich Wilhelm Churfürst.

Einmal entschlossen, die Pläne der Fürstin Christine Charlotte zu vereiteln, ging der Kurfürst mit gewohnter Energie und Klugheit ans Werk.

Ganz in der Stille liefs er 300 Soldaten unter Befehl des Oberstlieutenant v. Brand in Glückstadt einschiffen, die am 1. November in Greetsyl landeten und sich für Dänen ausgaben, jedoch bald als Brandenburger erkannt wurden und, nachdem der Commandant der Burg, Hauptmann v. Rothstein, die Uebergabe verweigert hatte, die Burg belagerten. In der stockfinsteren Nacht vom 5. auf den 6. November setzten einige Soldaten mit einem Unteroffizier über den Burggraben, gelangten durch ein Kanonenloch in die Burg, überrumpelten die Wache und öffneten den Ihrigen die Thore.

So wurde Greetsyl von den Brandenburgern ohne Blutvergiefsen genommen und bildete von nun an für die weiteren Unternehmungen des Kurfürsten den Ausgangspunkt. Dafs auch die ostfriesischen Stände mit dem Kurfürsten einverstanden waren, erhellt aus dem nachfolgenden Briefe, den die Ritterschaft, nachdem sie durch ihren Bevollmächtigten, Freiherrn Dodo v. Knyphausen, in Gemeinschaft mit dem Emder Bürgermeister Andree und dem Bevollmächtigten des dritten Standes Eberhard ter Braah mit dem Kurfürstlichen Rath v. Diest einen geheimen Vertrag geschlossen, unter dem 10. November an die Fürstin richtete.

»Durchlauchtige Fürstin, Gnädige Frau.

Ew. Durchl. ist ohne unser Erinnern sahtsamb bekandt, wie dafs Ihro Churfl. Durchl. zu Brandenburg, zwey Compagnien Dero Fufsvölker anhero absenden, auch kurtz verwichenen Tagen alhier landen und zu Gretzyhl posto fassen lassen, weil wir nun dabey billig alsobalt besorget gewesen, es möchte solches zu mehrere Weiterung, auch Schaden und Nachtheil Unsers gnädigen Printzen Durchl. undt des Landes ausschlagen, so haben wir nebenst denen Herren ordin. Deputirten undt Administratoren, den alhier angekommenen Churfürstl. Brandenb. Herren Envoyé mit grofser Mühe darzu wollmeinents disponirt und vermogt, dafs die Kayl. alhir liegende Sauvegarde das Haufs Gretzyhl beziehe, und zum Besten unsers jungen Printzen Durchl. auch des gantzen Landes provisionelement in Verwahrsamb nehmen möchte, wozu sich der Kay. Herr Obrist Gerds nicht allein willig erklehret, sondern auch ein solches gestalten Sachen und Umbständen nach heylsahmes expedientz Ew. Durchl. Persöhnlich vorgestellet, welche unsere Unterthänige, aufrichtige intention zu unsern Leydtwesen bey Ew. Durchl. kein statt finden mögen, undt darauf erfolget, dafs die Brandenburgischen besagtes Haufs mit den Ihrigen besetzet haben. Ob nun woll mehrgedachter Churfl. Brandenb. Herr Envoyé unfs versichert, dafs sein gnädigster Herr bey Absendung dieser Sauvegarde, und Fassung des postes zu Gretzyhl, nach darüber gepflogenen Concert mit Ihro Hochfürstl. Gnaden zu Münster, kein ander Absichten noch intension haben, alfs sothanen Orth, wie auch das gantze Landt, nebenst der Kayl. hier zu Lande liegenden Völkern zum Besten des jungen Printzen und der Eingesessenen, auch Reichs und Creyses vor aller innerlicher undt aufswendiger invasion undt Unruhe, und bey aufswerthigen Potentaten vorgewesene schädtliche practiquen undt offt erwiederte offerten, krafft ergangenen Kayl. Conservatorien undt Decreten, auch tragenden Creyfsaufsschreibenden Fürsten Ambts in statu quo zu conserviren undt zu bewahren, so will dennoch die Nothwendigkeit erfordern, alle diesem Werk beypflichtende Circumstantien reifflicher zu erwegen und darunter sothane mesures zu fassen, wodurch Ew. Durchl.

undt das gantze Landt von weitern Unheill praeserviret allerseits milice in order undt guter Discipline gehalten, die Eingesessenen aber bey dem wenigen Ihrigen ruhig ohne molestation und Einquartierung da möglich verbleiben möge. Ferner dan hinzukombt, dafs zu Unterhalt und Verpflegung der Kayl. Sauvegarde, sodan zu Abfindung undt Befriedigung verschiedener andringenden gemeinen Landes creditoren, annoch eine Einwilligung anderwertiger Geldtmittel unumbgänglich erfordert wirdt, dabenebens wir auch annoch der unterthänigen Hoffnung leben, Efs werde der Allmächtige Endlich Ew. Durchl. Hertz erweichen undt dahin disponiren, denen unruhigen bösen Rahtgebern kein Gehör mehr zu geben, sondern alles denen vorigen tractaten und Kays. Verordnungen nach in statuquo zu lassen, undt den armen Eingesessenen, die so lang gewünschten Frieden, Ruhe undt tranquillität wiederumb zu gönnen undt zu geben, mithin auch die auff dem Landtag zu Norden d. 8. Aug. unterthänig geklagte grofse Beschwerde gnädig zu remedyren undt abzuschaffen; Wie Wir dan des willfährigen Unterthänigst erbietent sein, diesfals nebst unsern Mitständen in geziemende Handlung zu tretten, undt dieser Unserer getreuen Intention würkliche preuves zu geben.

Verlanget diesem nach zu Ew. Durchl. unser unterthänige Bitte, obangeregte importante posten halber einen öffentlichen Allgemeinen Landtag fördersambst zu wollen aufsschreiben, undt denselben der augenscheindtbahre Nohtwendigkeit halber, undt grofsen Gefahr in Verzug möglichst maturiren.

Thuen damit Ew. Durchl. und Dero Herrn Sohnfs Unsers Gnd. Herrn Fürstl. Durchl. defs Allerhögsten Obhut, unfs aber Dero Gnaden undt Hulden unterthenig ergeben. Verbleibends

Durchlauchtige Fürstin, gnädige Frau
Ew. Durchl.
Unterthänige undt gehorsahme
Ostfriesl. Ritterschafft.«

Embden d. 10. Novbr. 1682.

Die entschlossene That des Kurfürsten machte natürlich nicht geringes Aufsehen; Proteste und Beschwerden wurden von der Fürstin, den Generalstaaten und den Herzögen von Braunschweig an den Kurfürsten und an den Kaiser gerichtet, die den letzteren sogar veranlafsten, dem Kurfürsten anheimzugeben, zur Beilegung der Erregung seine Truppen aus Greetsyl zurückzuziehen. Dieser Zumuthung setzte der Kurfürst mit unerschütterlicher Ruhe und Festigkeit seinen Entschlufs, die Würde und Autorität des Kaisers durch Ausführung des von diesem empfangenen Auftrags, der Herstellung friedlicher Zustände in Ostfriesland, unter allen Umständen zu wahren, entgegen; es wurden zwar noch einige Briefe gewechselt, doch schliefslich behielt es dabei sein Bewenden, und die Brandenburger blieben in Ostfriesland.

Kennzeichnend für die ächt deutsche Gesinnung des Grofsen Kurfürsten ist eine Stelle aus seiner auf die Beschwerde der Generalstaaten ertheilten Antwort, in welcher er Folgendes ausführt. Das erhaltene Schreiben habe ihn sehr befremdet, da es in einem Ton abgefasset worden, dessen sich weder der Kaiser, noch je ein anderer Fürst wider ihn bedienen dürfe. Diesmal wolle er es übersehen und zur Vermeidung eines unschicklichen Wortstreites solche Ausdrücke nicht beantworten. Die Verträge der Stände mit den Staaten kenne er nicht, aber so viel wisse er, dafs Ostfriesland zu dem deutschen Reich und zwar zu dem westphälischen Kreise gehöre, und dafs er mit den übrigen Mitdirectoren dieses Kreises nichts verabsäumen werde, die Befehle des Kaisers, als Oberhaupts des Reiches, auszuführen. Sollten sich indessen die Niederländer fernerhin in diese Reichs- und Kreis-Sachen mengen wollen, so würden sie ihn und seine Mitdirectoren nur dadurch veranlassen, noch mehrere Truppen nach Ostfriesland zu senden.

Nachdem es nun dem sehr geschickten Unterhändler, Geheimen Rath

v. Diest, gelungen war, die zwischen den Ständen und der Stadt Emden noch immer vorhandenen Streitigkeiten zu schlichten und am 16. Juli 1683 einen Vertrag zu Stande zu bringen, dem der Kurfürst unter dem 2. August desselben Jahres seine Garantie zusicherte, konnte man daran denken, den Plan, die brandenburgische Besatzung von Greetsyl nach Emden zu verlegen, zur Ausführung zu bringen. Da nun diese Mannschaften der Mehrzahl nach aus Matrosen bestanden, die nach dem wohlerwogenen Plane des Kurfürsten seiner Zeit im Dienst der Westafrikanischen Compagnie Verwendung finden sollten, so nannte man die Leute »Brandenburgische Mariniers«.

Mit Rücksicht auf das grofse Interesse, welches die militairischen Verhältnisse der damaligen Zeit beanspruchen können, lassen wir sowohl den erwähnten Vertrag zwischen Ständen und Stadt, als auch die später am 17. October 1685 zwischen der Stadt Emden und dem Befehlshaber der brandenburgischen Besatzung geschlossene Uebereinkunft nachstehend folgen:

Articul zwischen den ostfriesischen Landtständen und der Statt Embden auffgerichtet.

1. Die Statt Embden soll die sechste quotam zu Bezahlung der guarnison abstatten.

2. Welche guarnison nach Abzug der frembden Völcker mit 100 Mann verstärket werden soll.

3. Die Völcker ingesamt, sollen den Ständen und dem Rath schwören.

4. Alle Officirer sollen ihre commission und Bestallung von den Ständen und der Statt empfangen.

5. Sollen die Stände, und in absentz derselben die Administratores allezeit bemächtiget seyn, ein Viertel von dieser milice von 400 Mann, bifs dahin aber auff 40 a 50 Mann, jedoch alles nach zeitlicher notification an den Praesidenten, zu maintenirung der Freyheit, und zwar ohne retourpatenten aufs der Statt zu nehmen, würde aber mehr alfs 50 Mann dazu requiriret, solches auch zwar den Ständen freystehen, aber dem Rath die retourpatenten vorbehalten bleiben.

6. Die Vergebung der chargen soll seyn bey den Ständen, und im Fall dieselbe nicht versamlet, bey den Administratoren, unter welchen die Embder die sechste Stimme behalten.

7. Der Commandeur und andere Officiers sollen schwören, dafs sie nichts gegeben noch promittiret.

8. So der Commandeur oder andere Officirer sich dem Rath etwa opponiren möchten, soll bey gedachtem Rath stehen, selbige zu cassiren, jedoch die Vergebung der neuen bleiben nach dem Inhalt des 6. et 7. §.

9. Wegen der Zollen der Eingesessenen soll es folgendergestalt gehalten werden:

1. Sollen alle einländische Wahren nach völliger dreytägiger Frist und Aufsbietung in Embden nicht verkauffet werden, ohne Veränderung des Bodens und ohne Bezahlung einigen Zolles, die Embs auf und nieder passiren, doch soll der Kauffmann jurato zu betheuern schuldig seyn, dafs es einländische und seyne Wahren seyn.
2. Einländische Güter und Wahren sollen durch Embder Schiffer die Embs auffgebracht, und dafür nur einfacher Zoll bezahlt werden.
3. Die aufsländische Wahren betreffend, sollen die Ostfriesen und Embder gleichtractiret werden, nach dem 9. Artikel des hochl. Accords.

10. Soll dasjenige was hinfüro der Embder Zoll mehr alfs 22 000 Gulden (holländisch) jährlich eintragen wird, dessen ein dritter Theil, mit Vorzeigung der Originalbücher an die Administratores, jährlichs zur Landescassa gebracht, die Zollbediente auch in praesenz der Landtstände beeydiget werden.

11. Soll niemand, noch Statt, noch Landt mit dem fürstl. Ostfriesischen

Hause, Staaten General et separatim und ohne Bewilligung aller und sembtlich, nicht tractiren, sondern ein gemeines interesse immerhin behalten, auch einer dem andern auff allerhand Art und Weise assistiren.

12. Alle und jede widereinander bifshero gehabte actiones und Forderungen sollen hiemit auffgehoben und getödtet seyn.

13. Die Embder sollen zu den gemeinen Lasten jährlichs, bifs zu dem Jahre 1700, geben eintausent Rthlr., jedoch soll hierdurch den accorden, und was sonsten dem alten Herkommen gemäfs, bemeldte Statt zu den gemeinen Lasten zu contribuiren schuldig gewesen, keineswegs praejudiciren, noch solches ins künfftig in consequenz gezogen werden.

14. Nach Verlauff solcher Zeit soll hierüber von neuem gehandelt werden.

15. Welcher wider obiges handeln würde, soll in 2000 Rthlr. Straffe verfallen seyn, und nichtsdestoweniger gehalten seyn, dieser Vereinbahrung nachzukommen, der beleidigte Theil aber, an dem was nachgegeben und vergönnet, nicht gehalten seyn.

16. Bitten allerseits Stände Ihro Churf. Durchlt., diesen Vergleich und transaction gnädigst zu guarantiren, und wan einige question aus diesem Contract entstehen mögte, solchen durch einen dero Ministern in der Güte zu componiren.

d. 16. Juli 1683.

Friedrich Wilhelm v. Diest.
Hano Burchard Freyhr. zu Gödens.
Dodo von Kniephausen Freihr.
Ludwig Wenkebach Dr.
Everhard ter Broeck.
Jo. v. Rehden D.
D. Andree D.
Otto Schinkel.
Remet Weyardts.
Cornelis David Holstein.
Hieronymo Ultferts.
R. N. von Senden.
Ruter Tonies Scloep.
H. Beukman Dr.

Anno 1685 den 17. October haben Hr. Burgermeister und Rahts-Deputirte mit Zuziehung der vier Quartiermeister mit Herrn Obristwachtmeister du Moulin, nachfolgende Punkte betreffend die in Bürgereyd genommene Compagnie de Marine, provisionaliter, bifs ein anders beliebet werden möchte, und auf ratification festgestellet.

1. Sollen dem Hr. Obristwachtmeister Du Moulin hiesiger guarnisons Articuls-Brieff nebst der bürgerlichen Wachtordnung communiciret, auch sonsten mit ihm überall gute Vertraulichkeit gepflogen werden.

2. Mafsen denen Officirern de Marine bey den Wachten und sonsten, ebenderselbe respect wiederfahren soll, als den Officirern dieses guarnisons bezeiget wird.

3. Weil die Mariniers den Bürgereydt geleistet, ist auch billig, dafs sie mit den Bürgern wachen, zu welchem Ende, alle Abend, wan die Bürgerwache aufziehet, 18 gemeine Mariniers, oder nach Gelegenheit der Zeit mehr oder weniger, durch dazu behörige Unterofficirer mit ihrem eigenen Tambuer vor die bürgerliche Haubtwache geführet werden, und daselbst so lange verharren sollen, bifs die Bürgerwache auch ankomt.

4. Wan nun Bürger und Mariniers vor der Haubtwache angelanget, sollen die Mariniers von den bürgerlichen Oberofficirer commendiret werden nach dem Strumarkte zu gehen und einige von dannen nach der Rothen Syhle zu schicken, auff welchen beiden Posten die Mariniers die Nacht und den folgenden Tag über, bifs die Bürgerwache wieder aufziehen, Wacht halten sollen.

5. Sollen die Quartiermeister und der commandirende bürgerliche Officirer des Nachtes über die Wachten der Mariniers das Commando haben.

6. Wan ein Marinier auf der bürgerlichen Nachtwache pecciret, mag er von dem commendirenden Officirer in continenti nach Soldaten manier gestraffet werden, da aber das Verbrechen so beschaffen sein möchte,

dafs weiter Einsehen darin geschehen muste, gleichwoll aber von dem Gerichte nicht wäre, dafs die Bewindthaber der Africanischen Compagnie laut Hauptcontractus darüber zu bemühen, soll von dem Hr. Obristwachtmeister du Moulin, den vier bürgerlichen Quartiermeistern und demjenigen bürgerlichen Oberofficirer unter dessen Commando das delicti begangen, das Urtheil gefället werden.

7. Solten aber die Mariniers aufser der bürgerlichen Nachtwache bey Tage oder Nacht sich verlauffen, sol die judicatur und Bestraffung von denen geschehen, welchen es nach Inhalt des Haubtrecessus zustehet.

8. Soll Rahts Herrn Lic. Harringa alfs dieser Stadt Krieges Commissario eine volkommene Rolle der Mariniers zugestellet werden, der auch Commission haben soll, wan irgend neue Mariniers angenommen werden, denselben den Bürgereydt abzunehmen, zu welchem Ende dan demselben die angenohmmene und abgehende Mariniers ohne Verzug mit Nahmen und Zunahmen bekant gemacht werden müsten.

9. Ist auch beliebet, dafs alle Abend der bürgerliche commendirende Oberofficirer von der Haubtwache dem commendirenden Officirer der Mariniers die Parole geben solle, der sie alfsdan an den Hr. Obristwachtmeister du Moulin bringen kan.

10. Undt endtlich, dafs in der Stadt publiciert werden solle, welchergestalt niemand denen Mariniers auf derselben montirung oder gage etwas, es sey auch was es wolle, ohne Vorwifsen der Officirer creditiren solle. Wobey aber der Hr. Obristwm. du Moulin sich erklähret, dafs alles dasjenige, so alhier zu Behueff der Mariniers zu bekommen, von den Bürgern eingekaufft werden solle.

Die Greetsyler Miliz wurde also gleich nach Abschlufs des Vergleichs nach Emden verlegt, während die bezügliche Capitulation, deren einzelne Festsetzungen sofort in Wirksamkeit traten, nachträglich d. d. Potsdam d. 16. November 1684 ratificirt wurde. Die bezügliche Urkunde hat folgenden Wortlaut:

Wir Friedrich Wilhem von Gottes Gnaden Marggraff zu Brandenburg, des Heyl. Röm. Reichs Ertz-Cämmerer undt Churfürst in Preufsen, zu Magdeburg, Jülich, Cleve, Berge, Stettin, Pommern, der Cafsuben undt Wenden, auch in Schlesien, zu Crofsen undt Jägerndorff Herzog, Burggraff zu Nürnberg, Fürst zu Halberstadt, Minden undt Cammin, Graff zu der Mark undt Ravensberg, Herr zu Ravenstein undt der Lande Lauenburg und Bütow Uhrkunden und Bekennen hiermit für Jedermänniglich:

Demnach es die ohnumbgängliche Nothdurfft erfordert, bei unserer nacher Embden in Ostfriefslandt transferirten Afrikanischen Handlung Behuff der dabey requirirten Convoyen eine gewifse Compagnie de Marine in gedachter Stadt Embden auffzurichten, und dann solchemnach sowohl dieserwegen, alfs auch über Verschiedene andere, die Ostfriesische Commercien Betreffende Dinge zwischen Unserem in Ostfriefslandt Bestelten Kriegs-Commissario Sebastian Freitag zu einer, undt dem Stadt-Syndico zu Embden Franz Heinrich Stoschio andererseits, krafft des darüber habenden Gewalts, Handlung gepflogen undt ein sicherer Recess in mehrvermeldter Stadt Embden den 5ten jüngstverwichenen Monaths Septembris geschlossen undt unterschrieben worden, welcher von Wort zu Wort also lautet:

»Kundt undt zu wissen sey hiemit:

»Nachdem der Durchlauchtigste Fürst und Herr, Herr Friedrich Wilhelm Marggraff zu Brandenburg, des heyl. Röm. Reichs Ertz Cämmerer undt Churfürst in Preufsen, zu Magdeburg, Jülich, Cleve, Berge, Stettin, Pommern Hertzog, alfs aufsschreibender Fürst des Westphälischen Creyses wie auch wegen Dero in demselben belegenen verschiedenen Provincien undt Lande, aufs sonderbahrer höchstrühmlicher

Bewegung die fast ganz zerfallene Commercien Besagten Creyses aller Möglichkeit nach wieder auffzurichten, nicht allein Dero Africanische Compagnie in der, an dem Ostio Amasi im selbigen Creyse Situirter Stadt Embden verleget, sondern auch noch ferner gnädigst geneigt seyn, eine Admiralität daselbst zu etabliren, wie auch eine Compagnie auff Ost Indien mit der Zeit anzustellen, dafs demnach zu Erreichung solchen heylsahmen Zwecks umb die bereits angestellten undt ferner anzustellende importante Commercien mit desto befserem Nachdruck zu unterstützen auch sonst zu Befreyung der See undt Verleihung der nothwendig erfordernden Convoyen nöthig erachtet, eine Compagnie de Marine in der Stadt Embden auffzurichten, inmafsen den darüber undt sonst andere die Commercien Betreffender sachen halber zwischen Sr. Churfürstl. Durchlt. Kriegs-Commissario in Ostfriefslandt Sebastian Freitag auff gnädigste Churfürstl. Ratification an einer, undt denen Deputirten der Stadt Embden auff ratification des Magistrats undt Vierziger anderer Seiten, folgender Gestalt conveniret undt geschlossen worden.

1. Efs soll für erst Nahmens Praesident undt Bewindthaber der Churbrandenburgischen Africanischen Compagnie in Embden eine Compagnie de Marine von hundert zehen Köpfen, unter einem Hauptmann, Lieutenant, Fehndrich undt anderen Behörigen Officirern geworben undt formiret werden.

2. Deren Verpflegung und Zahlung Sr. Churfürstl. Durchl. durch gemeldten Dero Kriegs Commissarium Freitag Verfügen wollen.

3. Wie den Sr. Churfürst. Durchl. auch dieser Compagnie sowohl Officirer alfs Gemeine Knechte aufs dero trouppen in Preufsen oder anderen, zu Hamburg und sonsten anzunehmenden See erfahrenen Leuten richten, und mit Dero hernach erwehnten Schiffen nacher Embden transportiren lafsen wollen.

4. Undt sollen dieselbe darauff Bey ihrer Ankunfft zu Embden von Praesident undt Bewindthabern Sr. Churfl. Dchlt. Africanischen Compagnie dahin beeidiget werden, dafs sie Sr. Churfl. Durchl. undt besagter Compagnie treuw undt holdt seyn, undt in allen Occasionen zu Wafser oder zur See Praesident undt Bewindthabern Commando pariren wollen undt sollen.

5. Damit aber auch Bürgermeister undt Rath derselben Treuw undt Gehorsam genugsam versichert seyn mögen, so sollen dieselbe über solchen erstgemeldeten Eydt auch a part einen Bürger Eydt ablegen, wohingegen ihnen dan auch das Bürger Recht verehret seyn soll; Sie sollen auch, wan sie in der Stadt seyn, Bürger Wachen thun, entweder unter den quartieren da sie wohnen oder bey Corporalschaffen, nachdem es der Magistrat nach Gelegenheit der Zeit gut finden, oder deswegen ein näher Reglement undt Anordnung wird gemachet werden. Wan sie aber aufser der Stadt sein, sind sie sowohl für sich alfs ihre Weiber und Domestiquen von der Wache befreyet.

6. Sie sollen auch en corps nicht assembliret noch zusammengezogen werden, alfs auf ordre vom Praesidenten undt Bewindthabern der Chur-Brandenburg. Africanischen Compagnie auff beschehene notification an Bürgermeister undt Rath zu exercir- undt Musterung oder zum Gebrauch nach Inhalt dieses tractats.

7. Da sie aber, wann sie in See expeditionibus nicht begriffen, zu der, von Sr. Churfürstl. Durchlt. übernommenen maintenue der Ostfriesischen Landtstände in statu quo müfsen gebrauchet werden, so sollen sie auff Begehren undt Sommation der Administratorum oder auff Verlangen des Churbrandenburgischen Commendanten über dero Völcker in Ostfriefslandt unter defselben Commando auff blofse Notification an Bürgermeister undt Rath derzu unweigerlich auffen platten Lande sich gebrauchen undt aufser der Stadt gelafsen werden.

8. Allermafsen Sr. Churfürstl. Durchlt. Besatzung auff Grietziehl wie auch des Ostfriesischen Landes undt Stadtguarnison in Embden, vermöge des, mit denen Ständen gemachten Vergleichs nebst vorgedachter Compagnie de Marine allemahl de concert agiren undt sich einander die Handt bieten sollen.

9. Ihr forum in criminalibus undt wan sie in militaribus oder sonst peccìren (aufserhalb geringen Verbrechen, welche zur Erhaltung geziemender militairdisciplin von ihren Vorgesetzten Officiren in continenti billig abgestraffet undt gebührend remedyret werden) soll so wohl alfs in civilibus, wan sie unter sich zu thun haben, für dem Praesident und Bewindthabern der Chur-Brandenburg. Africanischen Compagnie sein. Wenn sie aber andere Bürger, Einwohner oder einkommene besprechen wollen oder von denselben besprochen werden, soll solches *in omnibus causis civilibus* für Bürgermeister und Rath geschehen.

10. Gleichwie auch Sr. Churfürstl. Durchlt. schon hiebevorn vermittelst eines gewifsen tractats die Anlegung eines Magazins in Embden zur Verwahrung aller zur Aufsrüstung Dero Kriegsschiffen und dahin gehöriger Sachen im zweyten articulo repromissorum an Seiten der Stadt Embden Uns zugestanden worden, so werden Sr. Churfürstl. Durchlt. nach undt nach einige von Dero Kriegsschiffen nacher Embden, sowohl zu Befreyung der See, alfs auch zu Behueff der Convoy auff Spanien, Portugal undt die Levant transportiren lafsen.

11. Undt ob zwar Sr. Churfürstl. Durchlt. den ordinari Unterhalt gedachter Dero Kriegsschiffe aufs einem dazu destinirten eigenen fonds verschaffen lafsen, weil dannoch sothane convoyers in See extraordinaire Spesen requiriren, so soll von denen nach ob. specificirten Landen gehenden undt von dannen kommenden Waaren nach der, davon a part formirende liste das Convoye Geldt vor das $^3/_4$ part von Sr. Churfürstl. Durchlt. und vor $^1/_4$ part von der Stadt Embden genofsen werden.

12. Weil auch Sr. Churfürstl. Durchlt. bey dieser Gelegenheit ein Admiralitäts Collegium in Embden zu establiren in Gnaden gesonnen, so soll gedachte Admiralität mit undt nebst vor mentionirtem Collegio der Africanischen Compagnie zugleich über gemelte Compagnie de Marine das commando undt Jurisdiction haben, undt folglich mit reguliren undt ordonniren, wohin man sie zur See, es sei nach Africa oder sonsten, gebrauchen wolle.

13. Undt wirdt man ferner auf Mittel undt Wege bedacht seyn, sothane Compagnie de Marine auff benöthigten Fall zu stärken, jedoch mit Vorwifsen und Consens von Bürgermeister und Rath der Stadt Embden.

14. Demnach auch Sr. Churfürstl. Durchlt. zu Aufrichtung einer Ostindischen Compagnie gnädigst portiret seyn, so seyn Sie in Gnaden resolviret die hierunter an einige Liebhaber in Hamburg offerirte Conditiones Dero Praesident und Bewindthabern der Africanischen Compagnie nebst dem zu establirenden Collegio der Admiralität auffzugeben undt dieselbe zu autorisiren umb selbiges Werck undt importanten Handel, da möglich, über kurtz oder lang, unter Besagten, von Sr. Churfürstl. Durchlt. offerirten Conditionen, zum Stande undt in den Schwang zu bringen auch, wo nicht die Praesidial, wenigstens eine Neben-Cammer sothaner Ostindischen Compagnie in Embden auffzurichten.

15. Damit aber Sr. Churfürstl. Durchlt. bey etablirung sothaner Ostindischen Compagnie in Embden hier künfftig nach expirirten Frey Jahren desto mehr avantage geniefsen mögen, so soll die Zoll liste der Ostindischen Waaren in der artic. 11 supra mentionirter Convoy Liste mit exprimiret und respective von Sr. Churfürstl. Durchlt. vor $^3/_4$ part undt von der Stadt Embden vor $^1/_4$ part genofsen werden.

16. Undt weil schliefslich der tractat wegen der Chur-Brandenburgs. Africa-

nischen Compagnie auff 30 Jahr eingerichtet, so soll auch dieser gegenwärtiger Contract, es währe denn, dafs inzwischen ein anderes Beiderseits respective gnädigst und unterthänigst Beliebet würde, mit demselben expiriren. Uhrkundtlich ist auf gnädigste ratification Sr. Churfürstl. Durchlt. von dero Kriegs Commissario Sebastian Freitag zu einer, und Nahmens der Deputirten der Stadt Embden auff des Magistrats und der Vierziger ebenmäfsigen ratification, welche von beyden Theilen innerhalb zwei Monathen erfolgen soll, durch der Stadt Syndicum Frantz Heinrich Stoschium zur anderen Seiten dieser Contract unterschrieben und besiegelt.

Embden den 5. Septembris 1684.

(L. S.) Sebast: Freytag.
(L. S.) Franz Heinrich Stoschius Syndicus.

Dafs Wir solchen Recess in allem seinen Inhalt Clausulen und Artieceln gnädigst ratificiret, approbiret undt Genehm gehalten haben. Thun das auch hiermit bester und beständigster mafsen, undt versprechen bey Unserem Churfürstlichen Wort und Glauben, dafs Wir allem dem so in solchem Recess Unsererseits versprochen worden treulich und vollkomlich nachkommen, mitt allem Nachdruck darüber halten, keines Weges aber weder selbsten noch durch andere darwider handeln oder handeln lafsen wollen. Zu defsen Uhrkundt unter Unseres Sohnes des Churprintzen eigenhändigen Unterschrifft undt Unserem vorgedruckten Insiegel.

Gegeben zu Potstam den 16. November 1684.

Friederich. (L. S.)

Um nun die Uebersiedelung der Hauptkammer der afrikanischen Compagnie von Pillau nach Emden vorzubereiten, sandte der Kurfürst im Juni 1683 seinen Rath und Directeur General de Marine, Benjamin Raule, mit nachstehendem, vom Kurprinzen Friedrich unterzeichneten Handschreiben nach Emden ab.

Von Gottes Gnaden Friedrich Wilhelm Marggraff zu Brandenburg, des Heyl. Röm. Reichs Ertz-Cämmerer und Churfürst in Preufsen, zu Magdeburg, Jülich, Cleve, Berge, Stettin, Pommern etc., Hertzog etc.

Unsern gnädigen Grufs zuvor, Erbahre und Weise, liebe Besondere. Demnach Wir der Nothdurfft ermefsen zu völliger Einrichtung der bewusten Africanischen Compagnie und sonsten, unsern Raht und Directeur General de Marine, Benjamin Raule, nacher Embden abzufertigen, und demselben desfals ein und anders auffzutragen.

Als gesinnen Wir hiermit an Euch in Gnaden, ihm in demjenigen was er Euch desfals in unserm Nahmen an und vorbringen wird, völligen Glauben beizumefsen, und ein so heilsahmes nützliches Werk Eures orts dergestalt befördern zu helffen, wie es der Sachen Beschaffenheit an sich selbst, auch das gemeine dabey versirende interesse und Unser zu Euch tragendes gnädigstes Vertrauen erfordert. Seind Euch schliefslich mit Churfürstlichen Gnaden stets woll beygethan.

Gegeben zu Potsdam den 2. July 1683.

Friedrich Chur Printz.

Gleichzeitig wurde der bereits durch seinen Einflufs auf die Entschliefsungen der Stadt Emden zu Gunsten des Gr. Kurfürsten aus dem Jahre 1682 bekannte Kriegs-Rath v. Diest mit einem besonderen Beglaubigungs-Schreiben ausgestattet wiederum nach Emden gesandt, um einen Vergleich zwischen den Ständen und der Stadt wegen der bekannten Zwistigkeiten zu Stande zu bringen. Dieses Schreiben lautet:

Von Gottes Gnaden Friedrich Wilhelm Marggraff zu Brandenburg u. s. w.

Unsern gnädigen Grufs zuvor, Ehrbare, Weyse, liebe besondere. Demnach Wir Unserer vor des dortigen Landes Wollstand und Gedeyen tragenden sonderbahren gnädigsten Zuneigung nach gerne sehen wollten, dafs die zwischen denen dortigen

Ständen und Euch sich enthaltende Mifshelligkeiten zu allseitigem Vergnügen je eher je lieber beygeleget und aus dem Wege geräumet werden möchten; So haben Wir Unsern Clev- und Märkischen Geheimbten Regierungs- und Kriegs-Rath, dem von Diest, welchen Wir ohnedem, und wie Euch wifsend ist, anderer, doch gleichergestalt zu des dortigen Landes Aufnehmen zielender Ursachen halber, zu Euch jüngsthin abgefertiget, gnädigste Commission aufgetragen, bey dieser seiner Anwesenheit in Ostfriefslandt die retablirung guter Einigkeit und vernehmens zwischen Euch und bemeldten Ständen äufserster Möglichkeit nach und mit Beytragung alles defsen, so darzu dienlich seyn kan, zu befördern, der gnädigsten Zuversicht, Ihr Eures Orths nicht weniger, als die Stände darunter alle facilität spühren lassen, und bemeldtem dem von Diest in allem dem, was er diefsfals und sonsten in unserem Nahmen Euch vorstellen wird, völligen Glauben beymefsen werdet, und Wir verbleiben Euch mit Churfürstl. Gnaden wollbeygethan.

Gegeben zu Potsdam den 10/20. July 1683.

Friedrich Chur Printz.

Abermals hatte v. Diest einen raschen und guten Erfolg zu verzeichnen, denn es gelang ihm, nicht nur die gedachten Streitigkeiten gründlich zu schlichten, sondern auch beide Theile den Plänen des Gr. Kurfürsten geneigt und sie dadurch von dem Einflusse der Generalstaaten mehr und mehr frei zu machen. Benjamin Raule scheint ihn dabei wesentlich unterstützt zu haben, denn der Rath der Stadt Emden meldet in dem nachfolgenden Schreiben vom 25. August, dafs vorgedachter Herr ihnen sonderlich angenehm sei und alles gethan habe, was ein treuer Minister hätte thun sollen.

Durchleuchtigster Churfürst
Würdigster Herr.

Dafs Ew. Churfl. Durchl. Sich gnedigst gefallen lafsen Dero Herrn Rath und Directeur Generael de Marine Benjamin Raule an unfs infsbesondere abzuordnen, dafür sagen Deroselben unterthänigsten hogsten Dank. Gleich wir nun in Wahrheit contestiren können, dafs vorgedachter Herr Raule unfs sonderlich angenehm gewesen, und in allen Handelungen besonders dexterität verspüren lafsen, dabenebens im Nahmen Ew. Churfl. Durchl. alles gethan, wafs ein getreuer Minister hätte thun sollen; also haben mit demselben nebens hiesigen Herren Ständen, auch wir einen näheren Vergleich geschlofsen und dadurch Ew. Churfl. Durchl. Africanische Compagnie, und wafs dahin gehöret, in dieser Stadt establiert, in fester Hoffnung, diefs hogstrühmliches Werk von dem Algütigen Gott gesegnet, Ew. Churfl. Durchl. vor den Nachkommen zum unsterblichen Lob, daneben alles wafs geschlossen Deroselben genehm sein solle. Bitten allein unterthänigst Ew. Churfl. Durchl. geruhen Dero Gnade gegen dieser Stadt und Dero establirten compagnie Gnädigst zu continuiren, und sich versichert halten, dafs wir unfs nach allen Vermögen befleifsigen werden, diese und andere erwiesene hohe Gnade gegen Deroselben mit unterthänigster devotion wiederumb zu verdienen. Des Allmächtigen Gnaden Schutz Ew. Churfl. Durchl. nebens Dero gantzen Hochlöblichen Hause zu allem selbst wünschenden Auffnehmen getreulichst, uns aber Dero fernere Hulde unterthänigst befehlend.

Geben Embden den 23. Augusti 1683.

Ew. Churfl. Durchl.,
Unterthänigste
Bürgermeister und Raht
der Stadt Embden.

Nunmehr erfolgte endlich die Uebersiedelung der Hauptkammer der Afrikanischen Compagnie von Pillau nach Emden; gleichzeitig wurde eine Admiralität, die jedoch der Ober-Admiralität untergeordnet blieb, in Emden errichtet. Waarenlager und Packhäuser wurden einstweilen gemiethet, die

Schiffe gingen von hieraus in See und liefen wieder in den Emder Hafen ein.

Das von Raule entworfene Reglement der Churfl. Brandenb. Westafrikanischen Compagnie, welches die ganze Verfassung der Gesellschaft mit ihren Interessenten und Bewindthabern (nach jetzigen Begriffen eine Art Aufsichtsrath) und sonst eine Menge des Interessanten enthält, lassen wir nachstehend folgen.

Reglement
der Churfürstl. Brandenburgischen
Afrikanischen Compagnie.

Nachdem von dem Durchl. Fürsten und Herrn, Herr Friedrich Wilhelm v. Gottes Gnaden, Marggraff zu Brandenburg, des Heyl. Röm. Reichs Ertzkämmerer und Churfürst in Preufsen, zu Magdeburg, Jülich, Cleve, Berge, Stettin, Pommern, der Cafsuben und Wenden, auch in Schlesien, zu Crofsen und Jägerndorf Herzog, Burggraf zu Nürnberg, Fürst zu Halberstadt, Minden u. Cammin, Graff zu der Mark u. Ravensberg, Herr zu Ravenstein u. der Lande Lauenburg u. Bütow, ein sicheres Octroy über den freyen Handel und commercium nach den Africanischen Küsten in Gnaden ertheilet worden, also haben mit Sr. Churfürstl. Durchlt. gnädigstem Vorbewufst und approbation, die bey solchem Handel interefsirten participanten nachbeschriebenes reglement untereinander gemachet und aufgerichtet.

1. Alldieweil das erste Capital, so diese Compagnie anfänglich zu Fortsetzung der commercio beysammengebracht in einer Summa bei $\frac{m}{50}$ Rthlr. bestanden, davon auch zwey Schiffe, der »Chur-Printz« und »Morian« genannt, in See gebracht worden, solche Summa aber nicht zureichen kann des Jahrs 3 mahl, wie die notturfft erfordert, zu equippiren, so haben die Interessenten gut gefunden über die ermelte Summam noch andere $\frac{m}{50}$ Rthlr. herbey zu bringen, gestalt sie dorumb so viel eher dazu zu gelangen, der Ostfriesischen Landtstände, der Stadt Embden und einiger in derselben sich befindender particuliers sothanes anerbieten, dafs sie nemblich in diese Compagnie mit eintreten, und sich deren darin enthaltenen beneficien theilhafft machen wollten, willig und gern angenohmen, auch sich dahin erkläret, und die Versicherung gegeben haben, dafs die Haubt-Residenz dieser Compagnie in Embden, als einem an dem Oceano und einer unstreitig Reichsrivier der Emfs gelegenen Hafen estabilirt werden solle, zu welchem ende auch deren beiden, dem Vermuth nach, auf der Rückreise begriffenen Schiffe ordre ertheilet werden solle, Embden oder Gretsyhl einzulauffen.

2. Wenn diese neue Einschreibung geschehen, und die obbenannte neue participanten in diese Compagnie würklich mit eingetretten seyn werden, so haben zwar die alten von derjenigen Ladung, so die auf der Retour anietzo begriffenen Schiffe, der »Chur-Printz« und »Morian« einbringen werden, nach Abzug aller aufgegangenen Kosten, von ihrem angelegten Capital die Zinsen à $1/2$ pro Cent monathlich voraus zu geniefsen.

3. Im übrigen aber werden hiernächst die neuen in dieser Compagnie eintrettende participanten denen alten dergestalt parificirt und in völlige Gesellschaft mit ihnen gesetzet werden, dafs sie an dem Gewinn und Verlust mit den alten pro rata gleiche theile haben, und anderer gestalt nicht anders considerirt werden sollen, als wenn sie anfangs eingetretten wären.

4. Es wollen auch wohl höchstgedachter Sr. Churfürstl. Drchlt. Ihres höchsten ortts, als auch die Compagnie der alten und neuen participanten, absonderlich in Engellandt, allermöglichsten Fleifs anwenden lafsen, damit diejenigen, so sich bereits bei Sr. Churfürstl. Drchlt. angegeben, unter Dero protection und in dieser Com-

pagnie mit zu handeln, würklich herbeygezogen, und zu Beybringung eines ansehnlichen Capitals vermöcht, auch dahin disponiret werden mögen, sich mit ihren Familien in Emden niederzulafsen.

5. Diese Compagnie soll anfangs von einem Praesidenten und zween Bewindthabern gouvernirt werden, dem Praesidenten werden Sr. Churfürstl. Drchlt. ex numo. dehren von den Haubtparticipanten erwehlten Bewindthabern bestellen, und sollen die übrigen Bewindthaber in dem Vice praesidio monathlich einer den andern ablösen.

6. Alle diejenigen, so 1 000 Rthlr. einschreiben, sollen als Haubtparticipanten considerirt, und so viel vota als 1 000 Rthlr. eingeleget, zu führen befugt seyn; es werden auch dieselbe bey Bestallung der Bewindthaber, des Buchhalters, Cassirer, Magazin- und Equipage-Meisters oder anderer bei der Compagnie benötigter Officirer, wie imgleich was jedem an gage zuzulegen, umb ihre Meinung allemal befraget werden, und mögen das ihnen competirende votum entweder selbst oder durch bevollmächtigte mitparticipanten ablegen.

7. Es soll in dieser Versamblung einen jeden Haubtparticipanten freystehen und erlaubet seyn seine, wider den Praesidenten und Bewindthabern etwa habende gravamina oder was er sonsten zum besten und auffnehmen der Compagnie zu erinnern nöthig erachten mögte, fürzustellen, worüber alsdann ordentlich votirt, per majora geschlossen, auch das resultat dem Collegio der Bewindthaber kundt gethan und dasselbe nebst dem Praesidenten gehalten seyn soll, sich in allen darnach zu reguliren.

8. Wann eine equippage vorzunehmen, so haben Praesident und Bewindthabern darüber ein project zu verfafsen, die Unkosten so dazu erfordert werden, dabei zu specificiren, auch der Haubtparticipanten approbation darüber einzuholen, sollte aber in diesem oder dergleichen Fällen periculum in mora seyn, so sollen der Abwesenden participanten sentimens nicht erwartet, sondern mit denen so zur stelle sich befinden, die benötigte resolutiones concertirt werden.

9. Wann durch Gottes Seegen die retourschiffe glücklich anlangen, so sollen Praesident und Bewindthabern die chargen od. Ladung öffentlich verkauffen, auch die dazu berahmte Zeit durch die gewöhnliche billette 4 à 5 Wochen vorher public machen und zu jedermans Wissenschafft bringen; das einkommende Goldt und Silber aber wird unter des Praesidenten und Bewindthabern direction und Sr. Churfürstl. Durchlt. Hohen nahmen und gepräg allemahl vermüntzet werden.

10. Soll kein Bewindthaber oder anderer der Compagnie angehend Officier weder direct noch indirect einiger Lieferung oder Verkauffung, es sey zur equippage oder Cargaison bei Verlust seiner Ehren und habenden Dienstes bemächtiget sein.

11. Alle Jahr soll über die Compagnie habende Mittel und effecten von dem Praesidenten und Bewindthabern ein förmlicher Staat und Inventarium verfasset, und dasselbe Sr. Churfürstl. Durchlt. und jedem Haubtparticipanten auff erfordern communiciret werden, damit dieselbe daraus ersehen mögen, was in selbigem Jahre zu Erbauung und equippirung der Schiffe wie auch Einkauffung der Cargaisons erfordert, und sonsten erheischender Notturfft nach vorzunehmen, auch was etwa unter die participanten auszutheilen sein werde, vor allen Dingen aber, wird man aller Möglichkeit nach dahin bedacht seyn, dafs die participanten Jahr aus Jahr ein zu dem Interesse von ihrem primordial Capital als 6 pro Cento allemahl richtig gelangen mögen, es wäre denn dafs $^2/_3$ der participanten gut befinden, mit Auszahlung der interessen einige Zeit anzustehen.

12. Alle und jede, so in diese Compagnie einzutretten verlangen, wes Standes oder nation die auch seyn mögten, sollen darin jedoch weniger

nicht, als gegen conferirung einer Summe von 200 Rthlr. admittirt und eingeschrieben werden, und wird der Praesident und Bewindthabern über die eingelegte Capitalia behörige obligationes ausstellen und von der Compagnie bestellten Cassierer die quittung darunter zeichnen lassen.

13. Die bemeldte Praesident und Bewindthabern sollen keineswegs bemächtiget seyn, Vorhaubts und ohne der Haubtparticipanten expressen consens einig Geldt gegen deposita, interesse oder bodmerey auffzunehmen, es wäre denn, dafs wenigstens 2 Drittel von denen besagten participanten darin gewilliget hätten, welchen fals der Compagnie effecten denen creditoren ihren vorgeliehenen Geld halber loco hypothecae verbunden seyn.

14. Die Bewindthaber sollen so oft es der Praesident oder Vicepraesident verlangen wird, und wöchenlich wenigstens einmahl sich versamblen, alsdann die Cassiers-Casse nachsehen, examiniren und schliefsen auch fleifsige Sorge tragen, damit der Buchhalter richtige wohlformirte Rechnung halte, und die Magazin- und equippagemeister dasjenige, was ihres Ambts ist genau in acht nehmen, fals auch hier und von bemeldten Praesident und Bewindthabern etwas verabsäumet und durch ihre Nachlässigkeit der Compagnie Schade und Nachtheil zugewachsen wäre, sind die schuldig und gehalten denselben zu erstatten und der Compagnie desfals gerecht zu werden.

15, Der Praesident und die ihm zugeordnete Bewindthabern sollen nicht verwechselt sondern continuirt werden, es wäre den, dafs Sr. Churfürstl. Durchlt. des Praesidenten und ratione der übrigen Bewindthabern der participanten wenigstens *per duas tertias votorum* ein anderes resolvirten, oder auch dafs sie wegen etwa begangenen Verbrechens ihrer chargen entsetzet würden.

16. So viel die Salaria der Bewindthabern betrifft, sollen vorerst und bis die Compapnie durch göttl. Verleihung zu mehrere Aufnahmen gelanget seyn wird, einem jeden Bewindthaber 100, und dem Präsidenten 200 ducatonnen jährlich gereichet werden.

17. Der Magistrat zu Embden soll nebst der Compagnie ersuchet werden, in ihrer Stadt einen bequemen Orth derselben anweisen zu lassen, woselbst sowohl die Bewindthabern und Officianten zusammen kommen, als auch zum Magazin und Schiffzimmerwerk die benötigte commodität gefunden werden könne.

18. Und weil leicht zu erachten, dafs diese Compagnie bey Sr. Churfürstl. Durchlt. fast immerhin ein und anderes zu sollicitiren haben werde, auch daselbst verschiedene Hauptparticipanten sich befinden, so sollen die Bewindthabern alhier in Berlin jemand stellen und mit einem gewissen Salario jährlich versehen, welcher die Angelegenheiten, so die Compagnie von Zeit zu Zeit haben würde, Sr. Churfürstl. Durchlt. und Herrn vorstellen, mit den anwesenden Hauptparticipanten alles überlegen und die benötigte expeditiones befördern könnte.

19. Am anderen Orthe kann die Notturfft durch Factoren und gegen die gewöhnlichen provisiones respyciret werden, damit die Compagnie mit extraordinarien, deputationen und dergleichen Unkosten so viel möglich verschonet bleiben möge. Es ist auch dem Collegio der Bewindthabern keineswegs zugelassen einige acte von Bezahlung oder sonsten auszustellen, noch auch über etwas, wobey die Compagnie interessiret ist, zu disponiren, es sey denn, dafs sothane acte wenigstens von dem Praesidenten zuvörderst unterschrieben.

20. Kein Bewindthaber od. participant od. Officier der Compagnie soll befugt seyn, einige der Compagnie zugehörende Güter, ohne des gantzen Collegy der Bewindthabern vorhergangenen consens eigenmächtig zu verschenken, od. *directo aut per indirectum* an sich zu ziehen und sollen die contravenienten deren Umständen nach von der bei der Compagnie bestellten

Jurisdiction an Leib und Leben bestraffet oder mit einer rechtmäfsigen Geldt-Bufse beleget werden.

21. Alle Bewindthabern und participanten auch deren domestiquen, imgleich den Schiffern, Kauffleuthen, Officieren und Matrosen, falls man sich nicht expresse eines anderen verglichen, ist hiermit verbotten, *particulière cargaisons* in die Schiffe einzuladen und auf der Africanischen Küste zu verhandeln, und sollen diejenigen, so dawider pecciren, mit würklicher cassatie, infamie confiscation der Güter, auch Einhaltung der Salarien bestraffet, und von solcher Straffe ein drittentheil der Compagniefiscal und ein drittentheil der Compagnie selbst zugewendet werden, auch keinem Bewindthaber, bey Verlust seines Dienstes zugelassen seyn, vor sothane Contravenienten sich einiger Gestalt zu interessiren.

22. Der Oberkauffmann in Africa soll mit jedem retourschiffe ein richtiges Verzeichnifs von allen Matrosen, so mit jedem Schiffe auf der Küste angekommen, auch mit demselben wieder abgefahren überschicken, damit die Bewindthabern daraus ersehen mögen, wer von denen Matrosen todt od. noch im Leben sei.

23. Imgleich soll besagter Oberkauffmann, womöglich des Jahrs zweimahl einen generalen staat oder Balance an die Bewindthabern übersenden und darinnen specificiren was er empfangen, verkaufft und etwa bei ihm noch in Vorrath.

24. Falls auch bei dieser Compagnie ein und anderes vorfallen sollte, worüber in diesem reglement keine genugsame decision vorhanden, solches bleibet zu der sämbtlichen Herren participanten Gutfinden ausgestellet, und haben sich dieselben *per unanimia et majora* darüber zu vergleichen.

Dasjenige so hier und obbeschriebener mafsen exprimirt soll *pro lege fundamentali* gehalten und ohne einmüthigen consens davon nicht abgetreten noch recediret werden, allermafsen dann bemeldte participanten diese articulen unterschrieben und Sr. Churfürstl. Durchlt. ersuchet haben, selbige gnädigst zu confirmiren und sie dabey gegen männiglich kräftiglich zu schützen und zu handthaben.

Cöllen a. d. Spree d. 18/28. April 1683.

(Schlufs folgt.)

II. KLEINE MITTHEILUNGEN.

Eine griechische Kurzschrift aus dem vierten vorchristlichen Jahrhundert. Bei den Aufräumungsarbeiten auf der Akropolis zu Athen wurde vor etwa Jahresfrist das Bruchstück eines Inschriftsteines von pentelischem Marmor an's Licht gezogen, der nach dem Urtheile des gewiegtesten Kenners altgriechischer Inschriften, Prof. Ulrich Köhler in Athen, aus der Mitte des vierten vorchristlichen Jahrhunderts herrührt, und dessen Inhalt eine Anleitung zu einer kürzeren Schrift giebt, welche als erster Ansatz zur Stenographie bezeichnet werden kann. Ueber diesen wichtigen Fund hat der Wiener Professor Theodor Gomperz eine interessante Abhandlung veröffentlicht, an deren Hand der Grofsherzogliche Staatsarchivar und Bibliothekar Dr. Paul Mitzschke in Weimar seine Ansichten über den Gegenstand, und zwar mit gröfserer Betonung der stenographischen Seite in einer besonderen, im Verlage von J. H. Robolsky in Leipzig kürzlich erschienenen Druckschrift dargelegt hat. Dieser letzteren entnehmen wir die folgenden Mittheilungen.

Der Stein ist leider nur ein Bruchstück, noch dazu ein sehr beschädigtes, und nach Köhler's Andeutungen könnte es nur ein glücklicher Zufall sein, wenn beim Fortgange der Aufräumungsarbeiten etwa noch ein Anschlufsstück oder deren mehrere ge-

funden würden. Oben, unten und an der rechten Seite sind mehr oder minder grofse Stücke abgesprungen. An der linken Seite bekundet eine senkrechte Grenzlinie, dafs nichts verloren ist, bedauerlicher Weise sind aber an dieser Stelle durch Verletzungen der Oberfläche, die wohl keiner bestimmten Absicht ihre Entstehung verdanken, fast in jeder Inschriftzeile die ersten Buchstaben abhanden gekommen. Dagegen sind nach Köhler's Urtheil in bestimmter Absichtlichkeit zwei andere Beschädigungen der Steinfläche hervorgebracht, deren obere das Aussehen eines quer gestreckten Rechtecks hat und deren untere etwa eiförmig gestaltet ist. Vielleicht hat der Stein als Baumaterial dienen müssen bei den Umwälzungen, welche die florentinischen Herzöge von Athen vornahmen oder später die Türken bei der Belagerung der Akropolis durch die Venetianer. Diese beiden Lücken haben die letzten Worte oder Buchstaben von 12 oder 13 Zeilen hinweggenommen, welchen auf solche Weise Anfang und Ende mangelt. Die Inschrift hat auf dem Steine in Spalten neben einander gestanden, mindestens in deren zweien; dicht vor der rechtsseitigen Bruchgrenze sind von 10 Zeilen der nächsten Spalte je ein oder zwei Anfangsbuchstaben erhalten, die sich natürlich jeder Deutung entziehen. Von der ersten Spalte enthält der Stein noch 28 Zeilen oder Zeilenreste, deren Text mit den von Gomperz vorgenommenen, in eckige Klammern eingeschlossenen Ergänzungen folgendermafsen lautet:

	Text.	Verdeutschung.	
1.	[ζυγὸς ἐ]π[ὶ μέ-	Ein schräger Querbalken mitten	1.
	σου στε]λέχους ἐ[νκάρ-	auf einem Stamm	
	σιο]ς I· τὸ δὲ πέμπτον	ist I. Der fünfte	
	τῶν φωνηέντων Υ	der Vocale aber, Y,	
5.	[τρ]ί[α] μὲν [πρὸς τὴν	hat drei gegen die	5.
	ὀ]ρ[ϑ]ὴν ἔχ[ει κέρα· το	Senkrechte gezogene Schrägstriche. Der	
	δὲ] πρῶτο[ν τῶν μακρῶν	erste von den langen Vocalen	
	πρ]οςλαμ[βάνει μὲν ἕν,	nimmt als Zuthat einen solchen,	
	το δ' ὕ]στερ[ον δύ' ἐπ' ἄ-	der zweite aber zwei, oben	
10.	κραι]ς κεραίαις ἀμφ[οτέ-	auf jedem der beiden Schenkel	10.
	ραις] τῆς ὀρϑῆς ἀπ[ούσ-	einen, wobei die Senkrechte wegfällt.	
	ης· τὴν] οὖν φων[ὴν μὲν	Die Vocalbezeichnung nun	
	διαγ]ράφειν οὐ [δέον.	vorzuführen, ist nicht nöthig.	
	τῶν] δ' ἀφώνων ἡ [μὲν	Von den Consonanten aber	
15.	εὐϑ]εῖα καὶ βρα[χεῖα	bedeutet die gerade und zwar kurze	15.
	γρα]μμὴ	Horizontallinie	
	[το]ῦ φωνήεντος [κά-	unterhalb des Vocalzeichens	
	τω μὲν] τεϑεῖσα δύ[ναται	gesetzt	
	δέλτ]α,	Delta,	
20.	[ἐπάνω] δὲ ταῦ,	oberhalb desselben Tau,	20.
	[πρὸς δὲ] τεῖ τελευτεῖ νῦ·	am Ende aber Ny;	
	[μετεώρ]α δ' ἐπὶ τὴν αρχὴν	oben vorn	
	[μὲν π]ροςηγμένη πεῖ,	angesetzt Pi,	
	[πρὸς δὲ] τεῖ τελευτεῖ μῦ·	hinten My;	
25.	[κατὰ δὲ τὸ μέ]σον πρὸς	in der Mitte	25.
	[μὲν τ]ὴν ἀρχὴν προςη-	vorn ange-	
	[γμέ]νη βῆτα,	setzt Beta,	
	[πρὸς δὲ τεῖ τ]ε[λευτεῖ ψεῖ.]	hinten Psi.	

Nach eingehender Besprechung der aus diesen Andeutungen sich ergebenden eigenartigen Kurzschrift kommt Dr. Mitzschke zu der Ueberzeugung, dafs man es hier mit einem wohl durchdachten und auf wissenschaftlicher Grundlage beruhenden System zu thun hat, dessen Zweck, in der Hauptsache übereinstimmend mit dem der Stenographie, auf möglichste Ersparnifs an Raum und Zeit gerichtet gewesen ist. Das wörtliche Aufzeichnen von Reden kann der Erfinder dieser Kurzschrift nicht im Auge gehabt haben, da die Kürze derselben dazu bei Weitem nicht ausreicht. Dagegen hat er wohl eine Verwendung der Schrift im täglichen Leben herbeiführen wollen und wahrscheinlich auch die Ermöglichung von wohlfeilen Bücherausgaben, bei denen wegen Kostspieligkeit des Materials eine Raumersparnifs höchst wichtig und willkommen sein mufste. Dafs er das beste Mittel zum allgemeinen Bekanntwerden seiner Neuerung ergriff, zeigt der Fundort des Marmors, die athenische Akropolis. Für die Griechen der klassischen Zeit war der durch Sitte und Glauben angezeigte Weg, um etwas unter das Volk zu bringen, der, dafs man seine Ideen in Tafeln grub und diese als Weihgeschenke in einem viel besuchten Heiligthume aufstellte. Der Erfinder dieser Kurzschrift stellte seine Anleitung in dem Heiligthume der athenischen Stadtgöttin, im Parthenon, auf, und die Inschrift ist gewifs von Hunderten und Tausenden betrachtet worden. Sehr zweifelhaft ist es indessen, ob das System irgend welche Ausbreitung gefunden hat; es scheint beinahe nicht der Fall gewesen zu sein, da die früheste unzweideutige Nachricht das Vorhandensein einer griechischen Kurzschrift erst für das Jahr 164 n. Chr. nachweist.

Dampfstrafsenbahn-Project Triest-Miramar. Nach einer Mittheilung in der Oesterreichisch-Ungarischen Post hat der Triester Ingenieur Palese um die Genehmigung zur Vornahme der technischen Vorarbeiten für eine Dampfstrafsenbahn vom Bahnhofsplatz in Triest über Barcola bis zum Kaiserlichen Schlofs Miramar bei der Regierung nachgesucht. Da der Weg nach dem Kaiserlichen Schlofs und Park Miramar, denen sich stets ein starker Fremdenbesuch zuwendet, den beliebtesten Spaziergang der Triester Bewohner bildet, und eine Gesellschaft Triester Capitalisten mit dem Bau einer grofsartigen Strandbäder-Anlage im Dorfe Barcola schon im Oktober d. J. beginnen will, so ist zu erwarten, dafs das Unternehmen einen günstigen Erfolg aufweisen wird, zumal die bisherigen Verkehrsmittel zwischen Triest und Miramar sich als unzureichend herausgestellt haben.

Flaschenpost. Von Herrn Niebour, Director der Navigationsschule in Hamburg, ist der Seewarte ein Flaschenpostzettel zugestellt, welcher ihm von der Ortsbehörde und dem Kaiserlich deutschen Consulate in Trinidad (Westindien) zugesandt wurde. Derselbe ist am 5. August 1884 beim Passiren des Aequators (ohne Angabe der Länge) von Passagieren des deutschen Dampfers »Santos« über Bord gesetzt und am 9. Juni 1885 in der Mayero-Bai an der Ostküste der Insel Trinidad auf ungefähr 10° 15' N. Br. und 61° 0' W. Lg. aufgefunden worden. Bei der Annahme, dafs die Flasche auf dem mittleren Schnittpunkte des Aequators auf der Route der ausgehenden Dampfer (30,4° W. Lg.) über Bord geworfen worden ist, hat dieselbe unter den bekannten Voraussetzungen in 308 Tagen 1930 Seemeilen zurückgelegt.

III. ZEITSCHRIFTEN-UEBERSCHAU.

1) **Deutsche Verkehrszeitung.** Organ für das Post-, Telegraphen- und Eisenbahnwesen und für die Interessen der deutschen Verkehrsbeamten.

No. 41. Berlin, 9. October 1885.

Die Eröffnung der Post- und Telegraphenschule in Berlin. — Die Arbeiten der internationalen Telegraphen-Conferenz. — Die höhere Postverwaltungs-Prüfung. — Kleine Mittheilungen u. s. w.

No. 42. Berlin, 16. October 1885.

Zur Post- und Telegraphenschule. — Dienstverhältnisse der württembergischen Verkehrsbeamten. — Betriebswesen (Sendungen mit Wachskerzchen). — Die Schmerzenskinder der Post. — Kleine Mittheilungen u. s. w.

2) **Oesterreichische Monatsschrift für den Orient.** Herausgegeben vom Orientalischen Museum in Wien. 1885. No. 9.

Papyrus Erzherzog Rainer. Von Prof. Dr. J. Karabacek. — Altpersische Baukunst. Von Hermann Feigl. — Bulgarische Industrie. Von Adolf Straufs. — Indischer Weizen. — Die Colonisation Sachalin's durch die russische Regierung. Von Nicolaus v. Nassakin. — Miscellen: Chinagras. — Japans Aufsenhandel. — Die Colonien des Deutschen Reiches. — Der deutsche Handel in China. — Wiederaufleben der Seidenindustrie in der Provinz Smyrna. — Oesterreichs Handel mit Aden. — Literarisch-kritische Beilage.

3) **Zeitschrift für Elektrotechnik.** Herausgegeben vom Elektrotechnischen Verein in Wien. 1885. Heft 18.

Die elektrischen Eisenbahn-Einrichtungen auf der Elektrischen Ausstellung in Wien 1883. Bericht der Technisch-wissenschaftlichen Commission, Section VIa. Von L. Kohlfürst. (Fortsetzung). — Ueber die Charakteristik von Deprez und über den Einflufs der Ankerströme auf die Intensität des magnetischen Feldes. Von Dr. A. von Waltenhofen. — Der telegraphische Typendruck-Apparat von Francesco Ostrogovich in Florenz. — Petroleumlampen als Zwischenlichtquellen in der elektrotechnischen Photometrie. Von Dr. Hugo Krüss. — Der »Nachtdienstwecker« für Hughes'sche Typendrucker und Morse-Apparate. Von Josef Hanel. — Eine neue transportable Chromsäurebatterie für galvanokaustische Zwecke. Von Prof. Dr. Rudolf Lewandowski. — Ueber eine neue Methode zur Bestimmung der Gröfse der Moleküle. Von Prof. Franz Exner. (Fortsetzung). — Aus den Sitzungsberichten der Kais. Akademie der Wissenschaften. — Tommasi's gleichzeitige Telegraphie und Telephonie. — Auf welche Weise wären die Unglücksfälle in Kohlenbergwerken zu verhüten. — Wiener Stadtbahn. — Die elektrische Beleuchtung im Königl. Schauspielhause zu Berlin. — Correspondenz. — Kleine Nachrichten.

4) **Telegraphisches etc. in verschiedenen Zeitschriften.**

The Telegraphic Journal. No. 41.

American telephone patents. — The british association: On a modification of the Daniell battery, using iron as electro-positive element. On the development of the pneumatic system as applied to telegraph purposes. An electro-centrifugal machine for laboratory use. On some actions of a Grove's gas battery. — Electro-optic action of a charged Franklin's plate. Report on the standart of white light. — Delany's synchronous multiplex printing telegraph. — Electric lightning in the United States. — Copper resistance by false-zero method. — The fight against the Bell patents. — The inventions exhibition. — The efficiency and duration of incandescent lamps. — Special tools for electrical instrument making. — Notes. — City notes: Traffic receipts. Abstracts of published specifications. — Correspondence: Compound-wound dynamos. Possible dangers from secondary generators. Thompson's electric light switches. Magnet steel. Swan lamps. The future source of electric energy. High speed engines. The society of telegraph engineers and electricians. Secondary generators or transformers.

Berlin. Gedruckt in der Reichsdruckerei.

// ARCHIV
FÜR
POST UND TELEGRAPHIE.

BEIHEFT ZUM AMTSBLATT
DES REICHS-POSTAMTS.

HERAUSGEGEBEN IM AUFTRAGE DES REICHS-POSTAMTS.

No. 21. BERLIN, NOVEMBER. **1885.**

INHALT: I. Aktenstücke und Aufsätze: 69. Zur Geschichte des Briefgeheimnisses unter Napoleon I. — 70. Gesetz, betreffend die Herstellung und die Unterhaltung von Telegraphen- und Fernsprechlinien in Frankreich. — 71. Die maritimen und colonialen Bestrebungen des Grofsen Kurfürsten 1640 bis 1688. IV.

II. Kleine Mittheilungen: Postanweisungsdienst zwischen Grofsbritannien und Oesterreich-Ungarn. — Die Zahnradbahn Afsmannshausen-Jagdschlofs Niederwald. — Die Fortschritte der deutschen Lebensversicherungs-Anstalten im Jahre 1884. — Neue Post-Dampfschiffsverbindungen zwischen New Orleans und Livingston (Guatemala). — Eilbriefbestellung in den Vereinigten Staaten.

III. Literatur des Verkehrswesens: *The Royal Mail. Its curiosities and romance. By James Wilson Hyde, Superintendent in the General-Post-office, Edinburgh. Second Edition. William Blackwood and sons. Edinburgh and London. MDCCCLXXXV. Price 6 sh.*

IV. Zeitschriften-Ueberschau.

I. AKTENSTÜCKE UND AUFSÄTZE.

69. Zur Geschichte des Briefgeheimnisses unter Napoleon I.

Dafs Napoleon I. ebensowenig wie Ludwig XIV., der Erfinder des »*Cabinet noir*«, vor der systematischen Verletzung des Postgeheimnisses zurückscheute, ist bekannt. Ueberall, wohin die Heere Napoleon's vordrangen, wurden Einrichtungen getroffen, den Briefverkehr der Bevölkerung zu überwachen und mifsliebigen Correspondenzen auf die Spur zu kommen. Man hatte zu diesem Zwecke an den hauptsächlichsten Verkehrspunkten u. A. besondere »*bureaux de révision de lettres*«, also wirkliche »schwarze Cabinette«, in Thätigkeit gesetzt, in welchen die Postbriefsäcke geöffnet, und die Briefe einer »Revision« unterzogen wurden. Wenn man aus der soeben veröffentlichten »Correspondenz des Marschalls Davout« (*Correspondance du Maréchal Davout, Prince d'Eckmühl. Ses commandements, son ministère 1801—1815. Avec introduction et notes par Ch. de Mazade, Paris 1885*) erfährt, mit welcher Ruhe der Marschall in seinen Berichten an den Kaiser von diesen »Brief-Revisionsbureaux« als etwas Selbstverständlichem spricht oder an anderer Stelle erwähnt, wie er auch die Correspondenzen der französischen Feldpost habe »durchsehen« lassen, so gestatten diese trockenen Notizen einen Rückschlufs auf die Art und Weise, in welcher damals das Postgeheimnifs angesehen wurde.

Vom Juli 1807 bis September 1808 hatte der Marschall das Commando

in dem neugeschaffenen Grofsherzogthum Warschau, welches Napoleon dem König von Sachsen verliehen hatte. Die Verhältnisse lagen schwierig. Das benachbarte Preufsen, niedergeschlagen und vergewaltigt, leidend unter der Ausführung des Tilsiter Friedens, sammelte sich. Mit Rufsland lagen die Dinge noch im Unklaren. Die Polen, unzufrieden mit der halben unfertigen Gestaltung ihres neuen Staates, ungewifs über die ferneren Absichten Napoleon's und erschöpft von den Lasten des Krieges, waren schwer zu leiten, und auch den Sachsen, welche mit sehr gemischten Gefühlen dem polnischen Danaergeschenk Napoleon's gegenübertraten, glaubte der Marschall mifstrauen zu müssen. Oesterreich rüstete im Stillen zum Kriege und aus Spanien kam eine Hiobspost nach der anderen über die Niederlagen der Franzosen. Soviel zum Verständnifs der allgemeinen Lage der Dinge, unter welcher der Marschall Davout in Warschau den Oberbefehl führte und in seinen Briefen an den Kaiser über die Ereignisse in Polen berichtete. Uns interessiren hier zunächst diejenigen Aeufserungen, welche sich auf seine Mafsnahmen zur Ueberwachung der Correspondenz beziehen. Freilich wird dabei viel zwischen den Zeilen zu lesen sein.

Unterm 3. September 1807 schreibt der Marschall an den Kaiser, dafs man einen preufsischen Kurier aufgehoben habe, welcher von Wien nach Königsberg ging. Ueber diese Gewaltthat sagt der Marschall lakonisch: *Les Prussiens viennent d'éprouver une représaille des infractions qu'ils se permettent chaque jour de faire au traité de Tilsit. Un de leurs courriers, venant de Vienne, a été dévalisé, et on m'a apporté ses dépêches que j'envoie à Votre Majesté. Les principales sont en chiffres etc.*

Hochinteressant ist ein Schreiben des Marschalls an den Kaiser vom 6. Februar 1808. Wir erfahren daraus über die Person und die Thätigkeit des Warschauer Postdirectors u. A. Folgendes: »Diese Correspondenz (es handelt sich um Briefe in preufsischem Interesse) ist von M. Zayoncheck, dem Director der Posten des Herzogthums Warschau, welcher von Eurer Majestät ernannt und von dem König von Sachsen in dieser Stelle belassen worden ist, aufgespürt worden.

Dieser Director, ein völlig ergebener Beamter, brachte zu meiner Kenntnifs, dafs der Minister des Innern, ein achtenswerther aber schwacher Mann, mit sämmtlichen Postbeamten wechseln und die Verwaltung der Posten mit seinem Ministerium vereinigen wolle. Der Director hat sich dem widersetzt, indem er erklärte, dafs er sich seiner Machtstellung nur auf einen speziellen Befehl des Königs begeben würde. Nachdem ich in Erfahrung gebracht, dafs man den Erlafs eines solchen Befehls lebhaft betreibt, habe ich es für nothwendig gehalten, den beifolgenden Brief an Eure Majestät bevollmächtigten Geschäftsträger, Herrn Bourgoing (in Dresden), zu richten.

Im Interesse des Kaiserlichen Dienstes mufs ich hohen Werth darauf legen, dafs M. Zayoncheck mit seinem ganzen Einflusse an der Spitze dieser Verwaltung bleibe, weil es hier für Eure Majestät in Wirklichkeit kein anderes Polizeimittel giebt *(parce qu'il n'y a réellement ici que ce moyen de police pour Votre Majesté).*«

Im Weiteren erklärt der Briefschreiber, dafs der Polizeiminister ein wohlgesinnter, aber ganz unfähiger Mann sei; es wäre indefs besser, er bliebe an seinem Platze, statt dafs ein befähigterer, aber weniger willfähriger Beamter an seine Stelle käme. Er erörtere diese Sachlage hier nur, damit Seine Majestät die Nothwendigkeit würdigen könne, dafs das gegenwärtige Postverwaltungssystem erhalten bleibe *(pour que Votre Majesté puisse apprécier la nécessité de conserver le système d'administration actuel des Postes).*

Dann kommt der Marschall auf die verdächtigen Briefe zu sprechen und bemerkt darüber: *les lettres sont ouvertes avec précaution et de manière*

à pouvoir être renvoyées à leur adresse sans faire naitre le soupçon qu'elles ont été décachetées (die Briefe sind mit Vorsicht und in einer Weise geöffnet worden, um an ihre Adresse befördert werden zu können, ohne den Argwohn hervorzurufen, dafs sie aufgemacht gewesen seien).

»*Il ne pourrait être que très-utile de faire décacheter à Berlin les lettres en français et en allemand venant du duché de Varsovie*« (es könnte nur sehr nützlich sein, wenn man auch in Berlin die aus dem Herzogthum Warschau eingehenden französischen und deutschen Briefe öffnen wollte). Mit diesem Wunsche schliefst der Brief.

In zweien der folgenden Berichte an den Kaiser begegnen wir dem Herrn Zayoncheck wieder. Danach scheint dieser in der Folge doch nicht ein ganz gefügiges Werkzeug gewesen zu sein. Der Marschall führt Klage über ihn, dafs er weitere Correspondenzen ihm nicht mitgetheilt habe. *Je vois d'après cela qu'on ne peut plus compter sur un homme d'un caractère aussi versatile* — ich sehe hieraus, dafs man auf einen Menschen von so veränderlichem Charakter nicht weiter rechnen kann — lautet sein Urtheil über den Warschauer General-Postdirector. Auch der Hof zu Dresden war dem Marschall nicht zu Willen gewesen und hatte die Reclamationen um Belassung Zayoncheck's in Warschau nicht beachtet. Die sächsische Regierung, welcher das Treiben des General-Postdirectors jedenfalls nicht genehm war, hatte ihn nach Dresden berufen, indem sie ihm gleichzeitig einen früher verweigerten Urlaub von drei Monaten nachträglich bewilligte. Somit war die Sache beigelegt. Auch die Warschauer mochten mit dieser Wendung der Dinge zufrieden sein, denn »man fürchtet hier unsere Ueberwachung der Briefe *(notre surveillance sur les lettres)* sehr, und zwar aus Gründen, welche wünschen lassen, dafs dieselbe statthabe«, bemerkt der Marschall in einem Briefe vom 22. März.

Die »Ueberwachung« der Briefe hat denn auch fortgedauert. »*Les différentes correspondances dont on a pris connaissance à la poste n'offrent rien de bien intéressant*« (die verschiedenen Briefe, von denen man auf der Post Einsicht genommen hat, bieten nichts recht Interessantes) berichtet der Marschall unterm 3. August 1808 an seinen Gebieter, und 14 Tage später schreibt er, dafs er von den mit der Feldpost *(par la poste militaire)* aus Spanien eintreffenden Briefen Kenntnifs nähme und nur die unverfänglichen *(les convenables)* an ihre Adresse gelangen liefse. Einige der angehaltenen Briefe wurden gleichzeitig dem Kaiser vorgelegt.

Diese Briefsendungen an den Kaiser, welcher damals durch die wenig günstige Kriegslage in Spanien sehr beschäftigt war, wiederholten sich. Bezeichnend ist folgende Stelle: »Ich füge auch einen Brief der Madame Krazinska, der Gemahlin des Obersten des Chevau-légers-Regiments in Eurer Majestät Garde, hierbei. Der Brief ist ohne Bedeutung. Nur scheint daraus hervorzugehen, dafs Madame Krazinska ihrem Manne den Dienst Eurer Majestät zu verleiden sucht, weil man sie über die Lage der Dinge in Spanien erschreckt hat.«

In demselben Bericht vom 22. September 1808, in welchem der vorerwähnte Brief der Madame Krazinska, obwohl bedeutungslos *(insignifiante)* und lediglich von der Sorge einer bekümmerten Gattin Zeugnifs gebend, von dem Marschall doch für wichtig genug erachtet wird, um angehalten und dem Kaiser vorgelegt zu werden, heifst es weiter:

Je transmets aussi à Votre Majesté copie d'une lettre de M. Clérembault, consul général à Koenigsberg. Il est possible qu'une partie seulement de ce qu'il annonce soit vraie; mais les intentions manifestées dans la lettre de M. de Stein, qui vient d'être publiée, expliquent suffisamment le tout.

Mit dem Briefe des »*M. de Stein*«, auf welchen hier angespielt wird, hatte es folgende Bewandtnifs.

Die französische Polizei hatte einen Brief des Freiherrn v. Stein aufgespürt, welchen dieser unterm 15. August 1808 aus Königsberg an den Fürsten Sayn-Wittgenstein gerichtet hatte. Dieser Brief, welcher einen Plan zur Abwälzung der Fremdherrschaft entwarf, war dem Kaiser übermittelt worden. Der Kaiser, wüthend vor Zorn, hatte die Veröffentlichung des Briefes im Moniteur befohlen, an welche sich jene insolente Herausforderung Preufsens und seines Monarchen schlofs, die in folgenden Ausdrücken gipfelte: »*Nous croyons devoir la publier, comme un monument des causes de la prosperité et de la chute des empires; elle révèle la manière de penser du ministère prussien, et elle fait connaître particulièrement M. de Stein, qui a pendant longtemps exercé le ministère, et qui est aujourd'hui prèsque exclusivement chargé de la direction des affaires. On pleindra le roi de Prusse d'avoir des ministres aussi malhabiles et pervers.*«

Im nächsten Berichte, auch vom 22. September, kommt der Marschall noch einmal auf den Brief des Freiherrn v. Stein zu sprechen. In unbewufster Prophetie entschlüpft ihm dabei die Aeufserung: »*Ce M. de Stein paraissait être la planche de salut de la Prusse*«.

Mittlerweile hatte sich der politische Horizont verändert. Auf der Monarchenzusammenkunft in Erfurt hatte Napoleon sich mit dem Kaiser Alexander von Rufsland verbunden. Die Spitze dieses Bündnisses war von Seiten Napoleon's gegen Oesterreich gerichtet, das noch immer rüstete und sich auf den Krieg vorbereitete, mit welchem es sich früher oder später unvermeidlich bedroht sah. Napoleon selbst war durch den übelen Gang des Feldzuges in Spanien in Sorge gesetzt und schickte sich an, persönlich auf dem spanischen Kriegstheater zu erscheinen, wohin er einen beträchtlichen Theil der in Deutschland stehenden Streitkräfte der »Grofsen Armee« dirigirte. Die »*grande armée*« selbst wurde als solche dem Namen nach aufgelöst. An ihrer Stelle wurde die »Rhein-Armee« *(armée du Rhin)* gebildet, welche die westlich der Elbe stehenden Truppen umfafste. An die Spitze dieser Rhein-Armee stellte Napoleon den Marschall Davout, auf dessen Treue und Energie er vertrauen durfte. Das Hauptquartier des Marschalls war in Erfurt, und von hier aus überwachte er mit argwöhnischer Vorsicht alle Regungen des deutschen Geistes in den direct oder indirect seinem Gebieter unterworfenen Landen. Sachsen scheint ihm besonders verdächtig gewesen zu sein, obwohl dasselbe völlig in der Macht des Eroberers war. Mehr als einmal berichtet er an den Kaiser: »Der Geist in Dresden ist so schlecht, wie der in Prag«.

Unter den Mitteln, durch welche der Vertreter Napoleon's die Polizeiaufsicht ausübte, spielte in erster Linie wieder die Verletzung des Postgeheimnisses eine Hauptrolle, und zwar waren es auf deutschem Boden die »Revisionsbureaux«, in welcher die Brieferöffnung betrieben wurde.

Charakteristisch ist folgendes Schreiben des Marschalls an den Kaiser vom 27. December 1808 aus Erfurt.

»Sire, als die Armee Berlin besetzt hielt, existirte daselbst ein Brief-Revisionsbureau, welches recht gute Dienste geleistet hat, wie Eurer Majestät seiner Zeit berichtet worden ist.

Die gegenwärtigen Umstände lassen eine sorgfältige Ueberwachung der Correspondenzen *(une surveillance exacte des correspondances)* noch nothwendiger erscheinen. Da aber diesseits der Elbe sich kein Centralpunkt befindet, über welchen, wie über Berlin, die Correspondenz des Südens mit dem Norden Europa's und umgekehrt geleitet wird, so habe ich in Uebereinstimmung mit dem General-Intendanten ambulante Revisionsbureaux *(bureaux de révision ambulants)* errichtet, welche bald auf diesen, bald auf jenen Punkten der von Euer Majestät meinem Commando

unterstellten Gebiete in Thätigkeit treten.

Eines dieser Bureaux war zu Escheburg in Lauenburg eingerichtet, einem wichtigen Punkte, über welchen der gröfsere Theil der nach dem Norden Europa's bestimmten Correspondenz geht.

Der Postmeister von Escheburg scheint indefs in Hamburg Beschwerde geführt zu haben, welcher der Commissar der Kaiserlich Königlichen Posten daselbst Folge gegeben hat. Dieser Commissar hat den Revisoren, obwohl dieselben gar nicht seiner Autorität unterstehen, befohlen, ihre Thätigkeit einzustellen; gleichzeitig hat er an M. Villemanzy den beifolgenden Brief geschrieben.

An demselben Tage, an welchem ihm M. Villemanzy Antwort zukommen liefs, hat er von Hamburg aus Gendarmen und einen Magistratsbeamten nach Escheburg geschickt, um die Revisoren festzunehmen. Es geht dies aus dem von letzteren an den Herrn Intendanten geschriebenen Briefe hervor, von welchem Abschrift beifolgt.

Das mit dieser Mafsnahme verbundene Aufsehen hat die Sache in beklagenswerther Weise an die Oeffentlichkeit gebracht, so dafs ich mich veranlafst sehen mufste, dieses Bureau aufzuheben, um es anderswo einzurichten.

Ich bemerke noch, dafs Escheburg der einzige Punkt war, an welchem man von den Correspondenzen, die nach Hamburg gehen oder von dort kommen, Einsicht nehmen konnte.

Eure Majestät bitte ich, mich wissen zu lassen, ob ich zu gelegener Zeit dieses Revisionsbureau wieder einrichten soll. Aus dem beifolgenden Schriftstücke werden Eure Majestät das Nähere über die Angelegenheit ersehen, an welcher das Beklagenswertheste die Oeffentlichkeit ist, welche sich über jenes Bureau verbreitet hat.«

Der Marschall beklagt späterhin noch öfters das Uebel der Oeffentlichkeit, welche seine Revisionsbureaux verfolgte. »*On s'est empressé de donner une grande publicité à l'existence de ces bureaux, qui, si elle eût été tenue secrète, eût pu être très-utile*« schreibt er unterm 25. Januar 1809 an den Kriegsminister.

Dafs man in Deutschland in der That vorsichtig in Betreff dieser Revisionsbureaux geworden war, dürfte aus einer anderen Bemerkung des Marschalls hervorgehen, bei welcher es sich auch um ein »ambulantes« Bureau handelt. Er schreibt unterm 7. April 1809 von Nürnberg aus an den Kaiser u. A. Folgendes:

»Sire, ich habe die Ehre, Eurer Majestät hierneben Schriftstücke zu überreichen, welche mir von dem Revionsbureau zugegangen sind, das ich neuerdings in Hof, einem der Punkte, über welchen sich ein grofser Theil der Correspondenz Deutschlands bewegt, errichtet habe.

Es fehlt zu diesen sehr interessanten Briefen nur die Erklärung der Geheimsprache *(l'explication du chiffre)*, welche öfters das Geschriebene abschwächt oder verändert.«

Dafs auch das stabile Revisionsbureau in Erfurt, wo der Marschall seinen Sitz hatte, eine lebhafte Thätigkeit entfaltete, geht aus mehr als einer Stelle in dessen Briefen hervor, in welchen über die in Erfurt auf der Post weggenommenen Briefe *(lettres interceptées à la Poste d'Erfurt)* an den Kaiser berichtet wird.

Auch die Correspondenz gekrönter Häupter entging in den Revisionsbureaux ihrem Schicksal nicht. Charakteristisch ist in dieser Beziehung folgendes Schreiben des Marschalls an den Kaiser:

Erfurt, 30. December 1808.

»Sire, ich habe die Ehre, Eurer Majestät einen Brief zu übersenden, welcher, unter verschiedenen Umschlägen an den Herzog von Weimar adressirt, im Revisionsbureau zu Erfurt aufgefangen worden ist.

Diese Briefe sind immer an die Kaufleute Gebrüder Steitz in Frank-

furt adressirt, welche sie nicht aufmachen, sondern lediglich mit neuem Umschlage und der Adresse des Herzogs von Weimar versehen. Ueber diesen Umschlag wird dann noch ein dritter gelegt, welcher die Adresse des Herzoglichen Rathes Voigt trägt. Es beweist diese Vorsicht, dafs jene Kaufleute sehr wohl von dem unterrichtet sind, was die Briefe enthalten u. s. w.«

Inzwischen war der Krieg mit Oesterreich ausgebrochen, in welchem der Marschall Davout ein hervorragendes Commando führte. Noch bis in die Etappen des Feldlagers liefs er sich die von dem Erfurter »Revisionsbureau« aufgefangenen Briefe nachschicken. Die Schlacht bei Wagram vernichtete die von den deutschen Patrioten auf Oesterreichs Schlachtenglück gesetzte Hoffnung, und noch einige Jahre lastete der Druck der französischen Fremdherrschaft auf dem deutschen Volke. Dann aber kam der in Preufsen entfachte Sturm des Jahres 1813 und fegte die Napoleonischen »*bureaux de révision de lettres*« — die stabilen und die ambulanten — von deutscher Erde hinweg.

---

70. Gesetz, betreffend die Herstellung und die Unterhaltung von Telegraphen- und Fernsprechlinien in Frankreich.

In der No. 205 des »*Journal officiel* der Französischen Republik« vom 30. Juli d. J. ist unterm 28. Juli ein Gesetz, betreffend die Herstellung und Unterhaltung von Telegraphen- und Fernsprechlinien, zur Veröffentlichung gelangt, welches bezweckt, die Beziehungen der Telegraphenverwaltung zu Privatpersonen, auf deren Grund und Boden die Aufstellung von Leitungsträgern nothwendig wird, bz. über deren Eigenthum Leitungsdrähte gezogen werden müssen, gesetzlich zu regeln.

Der Inhalt des Gesetzes lautet in der Uebersetzung folgendermafsen:

Art. 1. Die Vorrichtungen, betreffend die Herstellung und die Unterhaltung von Telegraphen- und Fernsprechlinien, soweit dieselben Eigenthum des Staates und für die Auswechselung der Correspondenzen bestimmt sind, werden unter den nachstehend angegebenen Bedingungen zur Ausführung gelangen.

Art. 2. Der Staat ist berechtigt, auf öffentlichen Wegen und den zugehörigen Ländereien oberirdisch oder unterirdisch alle Arbeiten auszuführen, welche zur Herstellung und zur Unterhaltung von Telegraphen- oder Fernsprechlinien nothwendig sind.

Die Telegraphen- oder Fernsprechleitungen, ausschliefslich der Linien von allgemeinem Interesse, können in den den Gemeinden gehörigen Abzugskanälen nur nach vorheriger Benachrichtigung des betreffenden Municipalrathes und, auf Verlangen des letzteren, unter Entrichtung eines Grundzinses hergestellt werden. Ein in Form einer Verfügung zu erlassendes Decret wird die Höhe des Grundzinses festsetzen.

Art. 3. Der Staat ist berechtigt, Unterstützungspunkte an den nach den öffentlichen Strafsen gehenden Mauern, sowie auch auf den Dächern und Söllern der Gebäude anzubringen, falls man von aufsen dahin gelangen kann. Ferner steht dem Staate das Recht zu, Kanäle oder Träger, oberirdisch oder unterirdisch, auf nicht bebautem Grunde herzustellen, wenn letzterer nicht durch Mauern oder eine andere gleichwerthige Einfriedigung umschlossen ist.

Art. 4. In allen vorerwähnten Fällen führt die Herstellung von Kanälen und Trägern keine Enteignung des

Besitzes herbei. Auch bildet das Anbringen von Stützpunkten auf den Mauern der Häuserfronten oder auf den Dächern der Gebäude für den Eigenthümer kein Hindernifs, das Gebäude abzubrechen, auszubessern oder zu erhöhen. Ebenso beschränkt die Anlage von Kanälen in offenem Terrain nicht das Recht des Besitzers, dasselbe einzufriedigen.

Der Eigenthümer ist indefs verpflichtet, vier Wochen vor Beginn der Abbruchs-, Ausbesserungs- bz. der Erhöhungsarbeiten oder der Einfriedigung die Verwaltung durch einen an den Berzirks-Post- und Telegraphendirector gerichteten eingeschriebenen Brief zu benachrichtigen.

Art. 5. Falls die Auskundung der Linien das Betreten eines Grundstückes erforderlich macht, wird solches durch einen Präfecturerlafs angeordnet werden.

Art. 6. Vor der Inangriffnahme der Arbeiten mufs ein Plan der beabsichtigten Linienführung unter Bezeichnung der Privatgrundstücke, auf welchen Stützpunkte herzustellen oder Kanäle anzulegen sind, 3 Tage lang auf dem Bürgermeisteramt der Gemeinde niedergelegt werden, zu welcher diese Grundstücke gehören. Die dreitägige Frist beginnt mit dem Datum der Bekanntmachung, welche den Betheiligten behufs Einsicht in den fraglichen Plan zugehen wird.

Die Bekanntmachung wird überdies an die Thür des Gemeindehauses angeschlagen und in ein öffentliches Blatt des Bezirks eingerückt werden.

Art. 7. Der Bürgermeister hat eine Verhandlung über etwaige Bemerkungen oder Einwendungen aufzunehmen. Bei Ablauf der Frist ist die Verhandlungsschrift dem Präfecten zu überweisen, welcher die endgültige Zugrichtung der Linie festzusetzen und die Ausführung aller die Herstellung, Unterhaltung und Bewachung der Linie betreffenden Arbeiten zu genehmigen hat.

Art. 8. Der Präfecturbeschlufs, welcher den Betheiligten bekannt zu geben ist, hat die auszuführenden Arbeiten näher zu bestimmen. Die letzteren können 3 Tage nach erfolgter Bekanntmachung beginnen. Diese Frist bezieht sich indefs nicht auf Unterhaltungsarbeiten.

Sind die Arbeiten nicht innerhalb 14 Tage nach erfolgter Bekanntmachung in Angriff genommen, so mufs die letztere erneuert werden.

Wenn aus Gründen der öffentlichen Sicherheit die Anlage oder die Wiederherstellung einer Telegraphenlinie dringlich ist, so kann der Präfect die sofortige Arbeitsausführung durch motivirten Beschlufs anordnen.

Art. 9. Die vorbezeichneten Anzeigen und Bekanntmachungen können dem Miether, Pächter, Wächter oder Verwalter des Grundstückes zugestellt werden.

Art. 10. Wenn Unterstützungspunkte oder Befestigungen an den Mauern oder auf Dächern und Söllern angebracht oder Stützpunkte und Kanäle in offenem Terrain hergestellt werden, so hat der Besitzer keine andere Entschädigung zu beanspruchen, als diejenige für den Schaden, welcher durch die Herstellungsarbeiten der Linie oder die Instandsetzung der letzteren verursacht worden sind. Diese Entschädigung wird, falls ein gütliches Abkommen nicht zu erreichen sein sollte, durch den Präfecturrath festgesetzt, unbeschadet der Berufung an den Staatsrath.

Wenn der Präfecturrath eine Besichtigung durch Sachverständige für erforderlich hält, wird nur e i n von Amtswegen durch den Rath ernannter Sachverständiger zugezogen werden, falls nicht die Parteien inzwischen sich über einen solchen geeignet haben. Der amtlich ernannte Sachverständige darf nicht Beamter der Verwaltung sein.

Art. 11. Der die Herstellung und die Unterhaltung der Telegraphen- und Fernsprechlinien genehmigende Präfecturbeschlufs wird ungültig, wenn der Beginn der Ausführung nicht innerhalb 6 Monate nach dem Erlafs

oder innerhalb 3 Monate nach erfolgter Bekanntgebung desselben folgt.

Art. 12. Klagen hinsichtlich der im Art. 10 vorgesehenen Entschädigung verjähren innerhalb 2 Jahre, von dem Tage ab gerechnet, an welchem die Arbeiten beendigt sind.

Art. 13. Falls für die Herstellung von Linien Arbeiten auszuführen sind, welche eine dauernde Besitzenteignung nothwendig machen, ist, sofern eine gütliche Verständigung zwischen der Verwaltung und den Eigenthümern nicht zu Stande kommt, nach den Gesetzen vom 3. Mai 1841 und vom 27. Juli 1870 zu verfahren. Die Entschädigung ist zutreffendenfalls nach Mafsgabe des Art. 16 des Gesetzes vom 21. Mai 1836 zu regeln.

Art. 14. Das gegenwärtige Gesetz findet Anwendung auf Algier und die durch den Staatsconsult vom 3. Mai 1854 verwalteten Colonien.

Art. 15. Alle älteren Verfügungen, soweit sie dem gegenwärtigen Gesetze zuwiderlaufen, sind aufgehoben.

In den Motiven zu dem Gesetzentwurf war besonders darauf hingewiesen, dafs die Telegraphie eines der wichtigsten Organe des nationalen Lebens geworden sei, und dafs es aus der Natur der Sache folge, wenn den Grundbesitzern, in deren Eigenthum die Beamten in Ausübung ihres Berufes, wie zur Feststellung der Richtungslinien, Herstellung neuer und Instandsetzung bestehender Linien einzudringen genöthigt wären, Lasten auferlegt würden, ohne welche diese wichtige und grofse öffentliche Verkehrseinrichtung nicht bestehen könne. Bisher seien auf die Telegraphie die Gesetzesbestimmungen bezüglich der Arbeiten von allgemeiner Nützlichkeit in Anwendung gebracht worden. Da indefs in neuerer Zeit hinsichtlich des Zutritts zu den Grundstücken, der Arbeitsausführung daselbst und der Regelung der Ersatzansprüche für verursachten Schaden Schwierigkeiten entstanden seien, deren Zahl mit der Ausbreitung der elektrischen Verbindungen wachse, so sei es Pflicht der Verwaltung, Alles zu beseitigen, was die Sicherheit des Dienstes gefährden könne.

Es möge noch bemerkt werden, dafs der den Kammern vorgelegte Gesetzentwurf vor seiner Annahme mehrfache wesentliche und die Rechte der Verwaltung beschränkende Abänderungen erfahren hat.

---

71. Die maritimen und colonialen Bestrebungen des Grofsen Kurfürsten 1640 bis 1688.

Von Herrn Telegraphendirector Hofmeister in Emden.

IV.

Die mit den Negern an der afrikanischen Küste in Accoda zuerst durch den Capitain Blonck eingeleiteten Beziehungen, deren weitere Ausnutzung durch v. d. Gröben infolge Einmischung der benachbarten holländischen Colonie del Mina unterblieben war, wurden von Gr. Friedrichsburg aus wieder angeknüpft, und es fand der Abschlufs eines Kaufvertrages über einen $2^1/_2$ Meilen nördlich von Friedrichsburg liegenden Berg statt, auf welchem man das später mit dem Namen Dorotheenschanze belegte Erdwerk errichtete. Letzteres wurde mit 12 Kanonen und 9 Mann Besatzung ausgerüstet und erhielt als Befehlshaber den Kriegsbaumeister Capitain von Schnitter. Das Fort wurde im Laufe der Jahre nach dem Entwurfe von Schnitter's mit Steinen zu drei halben unterwölbten Bollwerken ausgebaut.

Der Vertrag, welcher zwischen dem damaligen Commandanten in Gr. Friedrichsburg Major Dillger und den

Negerhäuptlingen abgeschlossen wurde, hat folgenden Wortlaut:

I. Anno 1684 d. 24. Februar Haben die semptliche Capucier von Accada nachfolgende Puncta zugestanden und darauf geschwohren:

1. Dafs sie Sr. Churfürstl. Durchl. zu Brandenburg den ganzen Berg schenken und keine Prätension hinführo daran machen wollen.

2. Wollen wier ein Haufs vor die Gueter und den Kauffmann bauen, imgleichen eine loge für die Soldaten.

3. Wollen sie nothwendige Hülffe das Fort aufzubauen thun, doch dafs von den Herrn Major und den Herrn Capt. Blonck vor die Arbeiter etwas verordnet werde, damit sie zufrieden seyn wollen.

4. Haben sie Fetisie gegessen und Sr. Churfl. Durchl. bey der ausgestreckten Flage geschwohren, obiges zu halten, den Leuten, welche in dem Fort liegen, kein Leyd zu thun, sondern ihnen alle Lebensmittel bringen wollen; zu mehrer Versicherung haben sie sich eigenhändig mit ihrem gewöhnlichen Charakter unterzeichnet.

So geschehen auf dem Neuen Fort zu Accada, den 24. Februar 1684. (Unterschriften.)

Damit dafs hinführo keine Prätension an dem Berge und umbliegenden örthen gemachet werde, so haben die drei Cabusiers welchen das Landt alleine zukombt, solches vor eine peese Goldt an Se. Churfl. Durchl. verkauffet, welches sie mit ihren gewöhnlichen Charaktern nochmahlen bezeichnet, solche feste zu halten und damit bezeugen, dafs ihnen die peese Goldt davor bezahlet.

II. Nachdem S. Churfl. Durchl. zu Brandenburg u. s. w. Unser Gnädigster Herr, aufs sonderbahren Gnaden bewogen worden, unter dessen Hohen Schutz und Protection zu nehmen die Mohren, wohnende unter dem Berge Mamfort gelegen, bey der Capotrespuntas, und zu dem Ende daselbst eine Vestung auffrichten lassen wollen, zu wahrer Beschirmung der Capuciren und Ihrern untergebenen Mohren, wider alle ihre Feinde. So verbinden sich hiemit nochmahlen vorgemelte Capuciren von Mamfort, nicht allein alle vorhergehende Contracte, welche in dem Hohen Nahmen Ihrer Churfl. Durchl. gemachet, und von Ihren Capuciren unterzeichnet, unverbrüchlich zu halten, mit Auffsetzung ihres Guths und Bluts, sich unter keiner andern Herrschaft zu geben, noch in keine fremde Handlungen einzulassen, ohne Wissen und Willen derselben, welche Ihro Churfl. Durchl. hier herschicken werden zu Commandanten, und mit ihnen die Handlung zu treiben; Keine Rebellions wider Ihro Churfl. Durchl. und dero hergeschickten Leute anfangen, sondern mit allem Dem zufrieden seyn wollen, so wie es Ihro Churfl. Durchl. in Gnaden verordnen werden. Zu dem Ende haben sich die vorgedachte Capuciers bey Uns undt den gegenwärtigen Commandanten dieses Ohrts angegeben, und anerbotten, eines aus ihren Mittel Sr. Churfl. Durchl. zu Brandenburg abzuschicken, der alle dieselbe Contracte, die von ihnen vorhergehends unterzeichnet, nachmahlen confirmiren und bekräfftigen solle, mit völliger Uebergehung Ihrer Jurisdiction, welche dependiren an dem Berge und Vestung Mamfort und beyliegenden Landen, wie denn imgleichen die Capuciers von Accada und Taccarary hier nebst mit unterschrieben, mit ihre gewöhnlichen Zeichen bekräfftiget, sich ergebende, unter Ihro Churfl. Durchl. Protection, mit allen vorhergehenden Conditionen wie hieneben gemeldet, frey uns bekennen, Sie gegenwärtig Keiner Herrschaft, als alleine Ihro Churfl. Durchl. Subjeht oder Unterthan, sondern ein freyes Volk, wollen auch unverbrüchlich bey Auffsetzung ihres Guts und Bluts sich niemahlen begeben von Ihro Churfl. Durchl. zu Brandenburg, sondern allen denenselben, die gegenwertig und künfftig im hohen Nahmen Ihrer Churfl. Durchl. zu Brandenburg hier-

her zu Ihnen geschicket werden, gehorsam treu und unterthan zu seyn; Weswegen wir Capuciren den nochmals hiemit unterschreiben und unsern Abgesandten Jamken an Ihre Churfl. Durchl. abschicken, dieses selbst zu behändigen, bittende Ihro Churfl. Durchl. unterthänigst ferner unter dero Hohen Schutz und Hulde anzunehmen.

Grofs Friedrichsburg auf dem Berge Mamfort den 12. May 1684.

(Folgen 85 Unterschriften der Capuciers von Mamfort, Accada, Taccra und Trespuntas, sowie die Beglaubigung des Schriftstückes durch den Ceurvorstl. Brandenb. en Africanse Compagnie fiscal. »Daniel Geerrard Reindermann.«)

Wie in dem Vertrage vorgesehen war, begab sich nun der Negerhäuptling Jamken in Begleitung von mehreren gut gewachsenen und nach Negergeschmack besonders schönen Negerleuten noch in demselben Jahre nach Berlin, um die Unterwerfungsurkunde dort zu überreichen. Die schwarze Gesandtschaft wurde feierlich empfangen, man zeigte ihnen all' die Pracht und Herrlichkeiten der Hauptstadt, und reich beschenkt kehrten sie in ihre Heimath zurück. Ganz Europa aber war erstaunt und neidisch auf den Kurfürsten, der so »entschiedene Progrefsen« mit seinen Unternehmungen und so »sublime Ideen« habe, sogar eine Negergesandtschaft nach Berlin kommen zu lassen.

Sicherlich haben die Erzählungen der schwarzen Gesandten, die sie nach ihrer Heimkehr den Ihrigen gemacht, viel dazu beigetragen, das Ansehen des Grofsen Kurfürsten an der ganzen Küste zu einem gewaltigen zu machen. Das Andenken an die brandenburgische Herrschaft war noch lange nicht erloschen, selbst zu einer Zeit nicht, wo die Colonien längst aufgegeben waren; kämpfte doch der Negerhäuptling Jean Cunny, der an die Abtretung der brandenburgischen Forts nicht glauben wollte, fünf Jahre lang gegen die Holländer, bis er endlich die Hoffnung auf Unterstützung aufgeben und weichen mufste.

Wie schwierig übrigens die Lage der Besatzung auf einem solchen Posten war, geht aus einem in den Emder Rathhausakten befindlichen Privatbriefe des kaufmännischen Directors der Compagnie J. Niemann an den Emder Bürgermeister hervor. Da dieser in dem eigenthümlichen holländisch-friesischen Dialekte geschriebene Brief eine auf eigener Anschauung beruhende, unbefangene Schilderung der Sitten und Gebräuche des nachbarlichen Negerstammes von Gr. Friedrichsburg enthält, so bringen wir ihn nachstehend in der ursprünglichen Schreibweise und daneben in Uebersetzung zum Abdruck.

Brief des Directors J. Niemann auf Gr. Friedrichsburg an den Bürgermeister der Stadt Emden.

Dee oorsack U. Ed. met dit myn schryven lastik falle, is om U. Ed. te adviseeren, dat, nae een bykans viermaendlik swerven op den woesten Ocean, eindlick den 3. February neiuwe styl, vris en gesont an Capo tres Puntas gearriveert ben. Heb hier gevonden een Negrie van wel 1000 Negers, maer een slechte fortresse, draegende geen andre form als die van een boere tuin, en een wooninge, die »*quoad quantitatem et qualitatem*«, niets beeter als een boere schuir te vergelycken is; die situatie van deese tegenwoordige fortresse, als mede het besteck van die

Die Ursache, weswegen ich Ew. Edlen mit diesem meinem Schreiben lästig falle, ist, dafs ich nach einem annähernd viermonatlichen Schweben auf dem wüsten Weltmeere, endlich am 3. Februar neuen Styls frisch und gesund am Cap zu den drei Spitzen angekommen bin. Ich habe hier eine Negerniederlassung von gut 1000 Negern gefunden, aber ein schlechtes Fort, das wie ein Bauerngarten aussieht, und eine Wohnung, die, *quoad quantitatem et qualitatem*, nicht besser als mit einer Bauernscheune verglichen werden kann; der Lageplan dieser Be-

oekoomende, syn an die Edele Heeren Bewindtshebbern overgesonden. Verhoope, vermits Gottlyke bystant, dat die Brandenborchse Africaense Compagnie, die noch als in syn kintsheit is, binnen korten mercklyk sall toeneemen, en sall an ons aller vlyt niet manqueeren, want daeglycks niet alleen, na alle moochlyckheit, an het fondament van die Nieuve Forteresse gearbeit wort; maar die Negotie betreffende wort ook alles naerstur in acht genoomen dewyl bereets to Ackeda, leggende 4 myle van hier, daer wel 3 schoone Negerse dorpen syn, en meer handlinck is als hier, postgevatt hebben met 6 soldaten en 4 canons, hebben ook daer Coopmanschappen na toegesonden op het versoek der Negers, die den berch an den Ceurvorst vereert hebben, met veele en groote beloften, om Syn Coervorstl. Dorchl. in alles te dienen, waer van een behoorlyk Contract opgericht is.

De seeden en manieren van deese Negers syn niet heel en al barbarisch want sy geschickt en van een gauw en sneedich verstant syn, syn oock groote liefhebbers van Musyck waerto sy verscheide instrumenten hebben, onder andre een art van Guitarren, daer sy taemelyk weeten op te speelen, en aerdick onder te singen. Haer geloov is an den Duivel, die sy sullende een eet doen, in een stuckbroot sick int lyf eeten. Die verstorvene gelooven sy dat in en andre weerelt gaen, of na't landt der blancken verreisen, darom oock by't afsterven van voorname persohnen eenine slaeven met haer begraeven worden, die haer in d'andre weerelt dienen sullen, brengen oock daeglycks spys en dranck by haer graeven, op dat sy geen gebreek mogen lyden.

Den Donderdach is haer Vierdach, die sy in alle vroolickeit doorbrengen, dervende dan geen arbeit voor sick selfs doen, want anders, seggen sy, sou den Duivel haer den Hals breeken. Die Nieuve Maen verwelkoomen sy met die wonderlyckste vreuchde teyckens,

festigung und die Zeichnungen von der zukünftigen sind an die geehrten Herren Befehlshaber eingesandt. Ich hoffe, dafs die Brandenburgische Africanische Compagnie, die sich ja noch in ihrer Kindheit befindet, mit Gottes Hülfe binnen Kurzem merklich zunehmen wird, an unser aller Fleifs dazu soll es nicht fehlen, indem nicht allein täglich, sondern nach aller Möglichkeit an dem Fundamente des neuen Forts gearbeitet wird; die Handelsgeschäfte betreffend, wird Alles nach Kräften in Acht genommen; inzwischen haben wir in Ackeda, vier Meilen von hier entfernt, wo sich drei hübsche Negerdörfer befinden, und welches uns besser zur Hand liegt als hier, mit sechs Soldaten und vier Kanonen festen Fufs gefafst, haben auch eine Waarenniederlage dort eingerichtet, auf Wunsch der Neger, die den Berg an den Kurfürsten verehrt haben, mit vielen und grofsen Gelöbnissen, Sr. Kurfl. Durchl. in Allem zu dienen; darüber ist auch ein gehöriger Vertrag geschlossen worden.

Die Sitten und Gebräuche dieser Neger sind im Allgemeinen nicht sehr barbarisch; sie sind geschickt und von raschem und scharfem Verstande, sie sind auch grofse Liebhaber von Musik, für welche sie verschiedene Instrumente haben, unter anderen eine Art Guitarre, die sie ziemlich gut zu spielen und dabei artig zu singen verstehen. Sie glauben an den Teufel, den sie bei einer Eidesleistung in Gestalt von einem Stück Brod verschlingen. Sie glauben, dafs die Verstorbenen in eine andere Welt gehen oder nach dem Lande der Weifsen verreisen, weshalb beim Absterben vornehmer Personen einige Sclaven mitbegraben werden, die ihnen in der anderen Welt dienen sollen, man bringt auch täglich Speise und Trank nach ihren Gräbern, damit sie keinen Mangel leiden möchten. Der Donnerstag ist ihr Feiertag, den sie in aller Fröhlichkeit zubringen; sie dürfen an diesem Tage keine Arbeit für sich selbst verrichten, indem sonst, sagen sie, der Teufel ihnen den Hals

blaesende op verscheide hoorens, trommende op trommels en koopere beckens, roepende met die vervaerlyckste en wonderlyckste toonen, en dansende met die vreemste minen des weerelts. Haer policy word bestiert door 15 a 16 Cabesiers, waer onder een die voernaemste is, en wort Grand Cabesier genoemt. Het erfrecht is hier niet van die Vader op den Sohn, maer van die Vader op des Vaders Suster Kindren, die hy seit gewis te weeten, van syn bloet te syn, booven dat so heeft een Cabesier wel somtyts tot 30 wyven, waer door hy dan syn goederen te veel verdeilen sou. In de Oorlch houden sy geen disciplin, maer loopen stechs den een door den ander, gelyck gemerckt hebbe, doen onse twee dorpen, door voorvallende twist teegen een ander in de waepens waeren. In plaetz van Standaert heeft jeeder partey een groot schilt, van beeste vellen gemaeckt, daer bellen angelecht syn, die altyt voorgedragen woort door en Neger die op syn vervaerlyckst opgepronckt is, draegende op syn voorhooft 2 hoorens op t'achterhooft een lange staert gebonden, die hern recht als een duivel doet uit sien, is voorts met allerhande verven syn gansche lyf oover beschildert, deesen het schilt voerende roept op syn vervaerlyckst en encourageert die andren; sy syn heel gewis in't schieten, en vaerdick om eer geweer te laeden, tot wyns behulp, jeder een patroontas op syn syd draecht; syn seer geneicht toot wyn en brandewyn, en een haet d'een tegen den ander opgevatt hebbende, syn niet te versoenen, maer soecken alle listicheeden haeren viant den hals te breeken.

brechen würde. Den Neumond bewillkommnen sie mit den wunderlichsten Freudenbezeugungen, blasen auf verschiedenen Hörnern, schlagen auf Trommeln und kupferne Becken, schreien in den erschreckendsten und wunderlichsten Tönen und tanzen mit den tollsten Geberden von der Welt. Ihre Regierung besteht aus 15 bis 16 Häuptlingen, von denen einer der vornehmste ist und grofser Häuptling genannt wird. Das Erbrecht gilt hier nicht vom Vater auf den Sohn, sondern vom Vater auf des Vaters Schwesterkinder, von denen er gewifs weifs, dafs sie von seinem Blute abstammen, da nämlich ein Häuptling bisweilen an die 30 Weiber hat, so würde er im ersten Falle seine Güter unter zu viele vertheilen müssen. Im Gefecht halten sie keine Disciplin, sondern laufen wild durch einander, was ich bei den Bewohnern unserer beiden Dörfer gesehen habe, als sie wegen eines Zwistes gegen einander in Waffen standen. An Stelle einer Standarte hat jede Partei einen grofsen Schild, der von Thierfellen gemacht und mit Schellen behängt durch einen auf das Schrecklichste ausstaffirten Neger vorangetragen wird; an der Stirn trägt er zwei Hörner, am Hinterkopf einen langen Schweif, der ihm ganz das Aussehen eines Teufels giebt, dabei ist sein ganzer Körper mit allerlei Farben bemalt; dieser Schildträger schreit fürchterlich, um die anderen zu ermuthigen.

Sie sind ganz sicher im Schiefsen und rasch im Gewehrladen, wozu jeder eine Patronentasche an der Seite trägt. Dem Wein und Branntwein sind sie sehr zugethan, und wenn Jemand einen unter ihnen gegen einen anderen aufgehetzt hat, so sind sie nicht zu versöhnen, sondern suchen auf alle Weise ihrem Feinde den Hals zu brechen.

Im Anfange des Jahres 1685 war zwischen den Bewohnern der Landschaft Anta bei Taccarary und dem Stamme Adom Krieg ausgebrochen. Die Ersteren, von ihren Schutzherren, den Holländern im Stich gelassen, kamen Hülfe suchend nach Gr. Friedrichsburg, um sich unter den Schutz

der brandenburgischen Herrschaft zu stellen. Der inzwischen zum Major beförderte Commandant v. Schnitter war erbötig, den verlangten Schutz zu gewähren, schlofs mit den Negern am 4. Februar 1685 einen Vertrag ab und schickte gleich am folgenden Tage den Fähnrich du Mont mit 1 Gefreiten und 6 Mann nebst 3 Geschützen ab. Du Mont nahm von Taccarary Besitz und liefs eine kleine Redoute aufwerfen, die er mit Pallisaden umgab. So wurde die dritte Befestigung an der westafrikanischen Küste angelegt.

Um die Verbindung zwischen Gr. Friedrichsburg und der Dorotheenschanze zu sichern, baute man mitten auf dem Cap der drei Spitzen eine vierte Befestigung, die Loge Taccarama, später »Sophie Louise« genannt, in deren Nähe sich die Hauptwasserstation der Colonie befand, also ein doppelt wichtiger Punkt, dessen Inbesitznahme bei den Nachbarn aufs Neue Neid und Eifersucht erregte.

Der Fluch des schwarzen Erdtheils: der Sclavenhandel, stand damals in höchster Blüthe; wollte die Brandenburgisch - Afrikanische Compagnie Nutzen aus ihren Colonien ziehen, so mufste sie wie alle die anderen Nationen ebenfalls Sclavenhandel treiben, wozu jedoch ein Sclavenmarkt in Westindien nothwendig war. Nach längeren Verhandlungen mit Frankreich und Dänemark gelang es denn auch, letzteres zu bewegen, durch Vertrag vom 5. November 1685 zur Errichtung eines Sclavenmarktes auf St. Thomas (kl. Antillen) die Genehmigung zu ertheilen.

Bis soweit konnte der Kurfürst mit dem Erfolg seiner Bestrebungen zufrieden sein, aber seine inneren und äufseren Feinde und Neider bekämpften die deutschen Unternehmungen offen und im Geheimen mit allen ihnen zu Gebote stehenden Mitteln, namentlich suchte die Holländisch - Westindische Compagnie den Brandenburgischen alle nur möglichen Hindernisse zu bereiten.

Schon vor der Verlegung nach Emden hatten die Holländer das deutsche Schiff »Wappen von Brandenburg« mit der Ladung genommen und in Castel del Mina aufgebracht.

Die Generalstaaten, durch den Raths-Pensionarius Fagel bearbeitet, nahmen sich der Holländischen Compagnie an und wurden durch ihren Gesandten von Amerongen beim Kurfürsten dahin vorstellig, dafs genannter Compagnie der Alleinhandel an der Goldküste bz. ganz Guinea zustände.

Der Kurfürst erwiederte:

»Die Staaten könnten freilich ihren Kaufleuten Privilegien und Octroyen ertheilen, diese könnten aber anderen Mächten und derselben Unterthanen nicht ihre freien Hände binden. Die holländische Handlungs - Gesellschaft könnte nur an solchen Oertern einen ausschliefsenden Handel treiben, die sie entweder mit den Waffen erobert, oder mit Geld erkaufet, oder wo sie die Eingeborenen durch Verträge zu dem Alleinhandel verpflichtet hätten. Dieser Fall wäre aber hier nicht vorhanden. Aufser der Goldküste wären noch viele Gegenden, wo jedweder frei handeln könnte.«

Die Generalstaaten vermochten dieser auf dem einfachen Recht fufsenden bündigen Erklärung nichts entgegenzusetzen, aber die Holländische Compagnie arbeitete unablässig und leider mit Erfolg an dem Untergange der Emder Compagnie.

Als die Holländische Compagnie der Forderung des Kurfürsten, Genugthuung und Entschädigung für das nach del Mina aufgebrachte Schiff zu gewähren, Ausflüchte entgegensetzte, liefs er zunächst die Abführung der Schuld der ostfriesischen Stände sistiren und, als dies nicht ausreichte, 3 Kriegsschiffe ausrüsten, um sich selber Recht zu schaffen. Jetzt, da die Holländer sahen, dafs der Kurfürst Ernst zu machen anfing, zahlten sie der Brandenburgischen Compagnie 40000 Thlr. Entschädigung.

Unter den inneren Feinden des Kurfürsten war es vornehmlich die Fürstin Charlotte Christine, die alle Hebel in Bewegung setzte, um den stetig wachsenden Einfluſs des Kurfürsten in Ostfriesland zu schwächen, namentlich aber die von ihm mit den ostfriesischen Ständen und der Stadt Emden geschlossenen Verträge als null und nichtig hinzustellen und sie womöglich rückgängig zu machen.

In einem geharnischten Erlaſs an die Stände d. d. Aurich, den 10. August 1683, gab die Fürstin ihren getreuen Ständen bei schwerer Strafe auf, die Verbindung mit dem Kurfürsten gänzlich abzubrechen. Dieser Erlaſs lautet:

Von Gottes Gnaden Christine, Charlotte, verwittibte Fürstin zu Ostfrieſsland, gebohrene Hertzogin zu Würtemberg und Teck, Gräfin zu Mompelgart, Frau zu Heydenheimb, Esens, Stedesdorff und Witmund, Vormünderin etc.

Hochgelahrte, Ehrbare, weise und Ersahme, Liebe, Getreue.

Wir vernehmen mit groſser Befrembdung, und ist auſs dem Uns von ohngefehr zugekommener Reglement zu ersehen gewesen, was gestalte Ihr Euch oder vielmehr einige Eures mittels sich unterstehen wollen, mit des Herrn Churfürsten zu Brandenburg Liebd. Abgeordneten in das Graffenhaag, dem von Diest, ohne Unserer und der übrigen von Kays. May. Unsern Allergnädigsten Herrn bestätigter Vormundschafft Vorwissen und consens, eine also genannte Africanische Compagnie auffzurichten, und darzu nicht alleine groſse Geldsummen, aus deren darüber eigenmächtig angeordneten constitutionen oder collecten beyzulegen, sondern auch gar darinnen sichere zu Unseres Hertzliebsten Sohnes, Fürst Christian Eberhards zu Ostfriesland Liebd. als eines, und gesambten desselben Statt Embden angebohrenen, natürlichen eintzigen Erb- Ober- und Landesherrn höchsten praejuditz, so woll in Ein- Auſsfuhr- und Auſslahdung der aus Africa hirnegstens mit denen Kauffmannschafften ankommende Schiffe, daselbst und in Unserm Haven Gretsyhl, eigenmächtiger Zuschreibung berührter Compagnie, in Unseres Sohnes Territorio, der hohen Unser Statt Embden notorie selbst nicht, sondern Unserm Sohne daselbst alleine competirender criminal Jurisdiction, an Leib und Leben, so dan daſs das übergebrachtes Gold und Silber, nicht wie sich sonsten gebühren wollte, unter berührtes Unseres Sohnes als *Dominius territorialis*, und welcher in Ostfrieſsland, von Kays. May. und dem heiligen Reich, mit dem hohen Müntzregal, wie auch dem gantzen Embsstrohm alleine belehnet ist, so dan hoch mentionirtes Herrn Churfürsten zu Brandenburg Liebden Nahme und Gepräg gemüntzet werden solte, als auch sonsten verschiedene nachdenkliche pacta einzugehen, und solche insgesambt hochmentionirtes Herrn Churfürsten Liebden confirmation und gûarantie zu unterwerffen.

Und ob wir nun zwar Zeitwehrender Unser Vormundlichen Regierung immerhin geneigt gewesen, auch annoch sein, unserer getreuen Eingeseſsenen in gemelter Statt Embden commercia und Wolstande zu Wasser und Lande nach Unserm besten Vermögen, einhalts der Kays. resolution, und in conformität der zwischen Unserm in Gott ruhenden Herrn Vorfahrs, Christmilter Andenkens, und der Statt Embden in Specie auffgerichteten compactats, auch darüber von Euch und der Bürgerschafft an uns abgestatteten Homagialpflichten zu befohdern, so können Wir dannoch in diese also ohne unserer Zuziehung und vorhergehende Landesobrigkeitlichebewilligung eingegangene, Unseres Sohnes Gerechtsahme in viele wegs nachtheilige und in regard dabey occurirender Umbständen, dem geliebten Vatterlande nicht wehniger als Unser Statt Embden gantz gefährliche eigenmächtige paction und Compagnie, Tutorio nomine durchauſs nicht geheelen, sondern müssen dawieder hiemit öffentlich contradiciren, und zu notwendiger conſervation Unseres

Sohnes und gemeiner Landeswolfahrt, eins für alle am Kräfftigsten protestiren und hingegen alle gedeiliche Mittel der Rechte, des heiligen Reichs Satzungen, und dieses Landes accorden an ort und enden, wo es nötig und nützlich beständigst bündigstermafsen referviren, mit dem gnädigsten und ernsten Befehl, weilen Ihr aus denen allen ins besondere auch der letzsteren Kayserlichen Wahl - Capitulation und denen Uhralten Ostfriesischen concordaten, Euch in Unterthänigkeit zu erinnern wissen werdet, gestalt dergleichen einseitige pactionen, und darüber auffgetragene guarantien, ohne confens des Landesherrn und zum praejuditz seiner Rechten, praeminentien und regalien bey schwerer Straff verbotten, solche auch keineswegs zulässig, und Sachen von gar böser dangereufer consequence sein, Ihr Euch davon und von besagter Compagnien allerdings abmachet, und solche als ohnedem an sich selbsten nul und Nichtig, hierdurch zu mehren Ueberflufs vor cafsirt haltet, und infolglich dieselbe bei Vermeidung der in den Reichsconstitutionen und anderer desselben Fundamentalgesatze befindlicher poën gäntzlich einstellet. mithin auff solche weise die bey jetzigen gefährlichen conjuncturen hochnotwendige Einigkeit zwischen dem Haupt und Gliedern beyzubehalten trachtet, und Wir bleiben Euch in solcher Hoffnung mit Gnaden wolgewogen.

Gegeben auff unserm Residentzhause Aurich den 10. Augusti 1683.
Christine Charlotte.

Am 14. August folgte ein ähnlicher Erlafs an die Stadt Emden, in welchem die Fürstin derselben aufgiebt, jede Verbindung mit »Unserm geehrten Herrn Vetter und Gevatter, des Churfürsten zu Brandenburg Liebden, dem Ihr die guarantie und arbitrage (der genannten Verträge nämlich) anmafsentlich aufgetragen, abzubrechen und sothane für das allgemeine Wohl ihrer geliebten Unterthanen höchst schädliche Bündnifs unverweilt aufzugeben, inmafsen dieses eine Sache von gar böser consequence sei, dasselbe auch so wenig Euch alfs berührtem *Collegio deputatorum et assignatorum, in regard* der Kayserl. resolution, auch anderer zwischen Unserm Fürstl. Hause und Unserer Stadt Embden, in Specie vorhandener Compactaten, und darauf Uns abgestatteten homagial Eydes, gebühren noch verantwortlich fallen kann.«

Geht schon aus diesen beiden Briefen die ganz wunderbare Auffassung des Rechtsverhältnisses zwischen den regierenden Factoren Ostfrieslands seitens der Fürstin Christine Charlotte und ihrer Rathgeber hervor, so entrollt uns die jene Verhältnisse grell beleuchtende, eingehend behandelte Beschwerdeschrift der Fürstin an den Kaiser vom 31. August 1683 ein Bild der Verworrenheit jener Rechtszustände und des Rechtsbewufstseins der zahllosen Parteien, welches nur in der allgemein geübten, wunderbaren Politik des 17. Jahrhunderts seine Erklärung finden kann. Der Wortlaut dieser interessanten Beschwerdeschrift ist folgender:

Allerdurchleüchtigster Grofsmächtigster und unüberwindlichster Römischer Kayser etc.

Euer Kays. May. seind meiner allerunterthänigst-treugehorsambste Dienste in aller demüthigster devotion jeder Zeit zuvor etc.

Allergnädigster Herr.

Eüer Kays. May. kann und mag mit Dero allergnädigsten Erlaubnifs und Vergebung, dafs dieselbe bey gegenwärtigen Dero höchst importanten Kays. occupation und anwendender Vätterlichen Sorgfalt für die gantze wehrte Christenheit, abermahls allerdemütigst zu belangen genötiget werde, allerunterthänigst klagend anzubringen nicht unterlassen, dafs obwohl Vermöge gemeiner Rechten des Heyl. Röm. Reichs constitutionen der guldenen Bull weyl. Kayser Carel des Vierten in specie auch Eüer Kays. May. selbst eingener Wahlcapitulation, so-

dann des zu Münster und Ofsnabrugg getroffenen in dem Reichs-Abschiedt *de anno* 1654 *pro lege universalissimà et sanctione pragmaticà Imperij* unverbrüchlich zu observiren festgestelleten Friedenschlusses den mediat Undthanen, Städten und Landtsafsen weder insgemein, noch besonders keineswegs gebühret, ohne vorhergehende Wissenschaft und aufstrücklichen consens Ihrer Obern unter sich selbst, oder auch mit Zuziehung ander Churfürsten und Stände zum praejuditz Ihrer ordentlichen Landes-Obrigkeit einig Verbündnis und confoederation auffzurichten, und solches anderweiter frembden puissances, oder auch andrer mächtiger, unmittelbahrer Reichsstände guarantie und arbitrage zu unterwerffen; ob auch wohl ferner in den ostfriesischen compacten und vorhandenen Kays. Aufsspruch und resolutionen dergleichen eigenmächtiges paciseiren und complotirung meines Sohnes Landtständen sambt und sonders nicht alleine verbotten, sondern hingegen auch annoch neulicher Zeit von Eurer Kays. May. beiden Theilen in dero allergnädigst decretirten Verordnung ernstlich und bey Straffe, wie actenkündig eingebunden worden, sich der obschwebenden Strittigkeiten halber, mit niemand anders einzulassen, sondern solche von Euer Kays. May. alfs des Heyl. Reichs einzigen allerhöchsten Oberhaubt, entweder in der Güte Vergleich, oder zu Recht entscheiden zu lassen, ob auch wohl ferner, gedachte Landtstände in specie auch meines Sohnes Municipal Statt Embden, mir alfs von Euer Kays. May. allergnädigst confirmirten Vormünderin, sodann dadurch Meinem Sohne nach Anbeutung der beschworenen *concordaten de Anno* 1599 *articul* 5 offentliche Pflichten und eydlich Gelübt gethan und festiglich versprochen, denen von Euer Kays. May. und dem Heyl. Reich *ex pacto et providentià maiorum* habenden Landesherrlichen regalien und denen *juribus superioritatis territorialis* auch allen und jeden derselben anklebenden dignitäten, Hohheiten und Gerechtigkeiten keinen verhinderlichen oder verkleinerlichen Eintrag zu thun, noch Jemand zu thun gestatten, sondern mir *tutorio nomine* mit schuldigstem unterthanigstem respect gehorsam und treu, also an Hand zu gehen, wie getreuen Unterthanen zustehet, und sie darzu ihr Gewissen vor Gott verpflichtet, auch dasselbe für allen Biederleuthen, sonderlich aber Euer Kays. May., dem Heyl. Reich und meinem Sohn, alfs ihres angebohrnen, natürlichen Erb- Ober- und Landesherrn in und aufserhalb rechtens zu vertretten und zu verantwortten getrauen, ob dan auch wohl letzlich an dem, dafs Euer Kays. May. zu gründtlicher Beylegung vorhin erwehnter obhanden schwebender Strittigkeiten *in puncto subsidiorum administrationis aerarij* des neuen Siegels und sonsten eine allergnädigste Kayserliche commission allergnädigst angesetzet haben, und ich dahero mir die feste Gedanken und Hoffnung gemachet, es würde obigen allen und derselben allergehorsamst nachgelebet, und dem zuwider von meiner Widerparthei nichts vorgenohmen werden. So habe dennoch mit sondbahrem Leydtwesen auch Bestürtz- und Verwunderung in der That erfahren müssen, und werden solches alles Euer Kays. May. aufs denen *sub No. 1 et 2* glaubwürdigen Documenten, so ich noch zur Zeit in ander Form nicht beybringen kann, Ihr allergnädigst referiren lassen, was gestalt nicht allein mit dem Churf. Brandenburg. Minister Friedrich Wilhelm v. Diest, so dan gedachtes meines Sohnes Statt Embden und einigen aufs der Ritterschafftlichen Stätten und dritten Standt meines Fürstenthumbs Ostfriesslandt ohne mein und der übrigen von Euer Kays. May. gleichfalfs bestätigter Vormundschafft Zuzieh- und Bewilligung, eine also genannte Africanische compagnie oder commercien tractat auffgerichtet, sondern annebenst auch zu vermainter desselben Aufsfuhr- und Durchtreibung allerhandt vorhabende

hochschädliche, unleydentliche Neuerungen und attentaten auff Zwischensprech besagtes Churf. Brandenb. Bedienten, zwischen denenselben also genannten ordinari Deputirten und Assignatoren Herarij (Aerarii) erwehnten Fürstenthumbs, worunter dan absonderlich mein abgetrettener Minister, der von Gödens, auch mein Hoffrichter, der von Kniephausen und Lützburg sich mit gebrauchen lassen. Sodan einige Deputirte von Bürgermeister und Rath auch Vierzigern zu Embden, eine obangezogene meines Sohns Landes-Obrigkeitlichen Rechten und Gerechtsamben höchst praejudicirliche auch dem Lande schädliche und gefährliche Bündtnifs und vermeinte transaction eigenmächtigerweise eingegangen, sondern auch solches beidseiths des Herrn Churfürstens zu Brandenburg, alfs meines sonst hochgeehrten und freundtlich geliebten Herrn Vetters und Gevatters Liebden, confirmation, guarantie und arbitrage, obangeregten Rechten des Heyl. Reichs constitutionen und den ostfriesischen compactaten zuwider, anmafsentlich heimbgegeben und submittirt werden wollen.

Wan nun aber Ew. Kays. May. von selbsten allergnädigst dafür halten werden, dafs mir und den übrigen Vormundschaffen, der geleisteten schweren *solennium tutolae* halber nicht verantwortlich fallen kann, die mir und meinem minderjährigen Sohn dadurch hauffenweifs, wiewohl nichtiglich zugefügte *gravamina* und *praejudicia* dawider hiermit *solenniter protestire*, und mir alle rechtliche Mittel reservire zu unwiderbringlichen Nachtheil desselben von Ew. Kays. May. und dem Heyl. Reich auch *jure sanguinis et practo primi aquirentis* habende und wohlhergebrachte Rechten und regalien, welche über dafs Ew. Kays. May. demselben in Dero diefsfalls publicirten allergerechtigsten *conctusis* allenthalben allergnädigst vorbehalten wolten, mit guten Augen anzusehen und einfolglich solches auff einige weise zu approbiren und zur execution kommen zu lassen, insonderheit weil einestheils aus dem also genannten *Reglement sub num.* 1 sonnenklarlich erhellet, dafs solches nicht mit mir alfs dieses Landes Vormündtlicher Obrigkeit, sondern nur unter und mit meinen Unterthanen heimlich und einseitig zu meines Sohnes höchster praegravirung eingegangen, und darinnen anderen Potentaten und *in specie* wohlgemelten Herrn Churf. zu Brandenb. Liebden und der unter desselben authorität und octroy in meines Sohnes territorio, mit sein und seiner Vormundtschafft gäntzlicher praeterition auffgerichtete Compagnie die Aufs- und Einladung der Jedesmahl ankommenden Schiffe und marchandisen nicht alleine, sondern auch gar die hohe *criminal jurisdiction* am Leib und Leben, welche meinem Sohn in seiner Landtstatt Embden *notorie* allein *competiret*, zugeleget, mithin das jedesmahl ankommendes Goldt und Silber, nicht wie sich sonsten gebühren wolte, unter mehr angeregtes meines Sohnes, alfs Landesherrn, sondern unter hochmentionirtes Herrn Churf. zu Brandenb. Liebden Nahmen und Gepräg, aufsgemüntzet werden solte, zu merklichem Nachtheil und Verkleinerung des fürstl. ostfriesischen Müntzregals; dabey conditioniret anderentheils auch in denen articulen oder der unzulassigen Bündtnifs *sub num.* 2, und zwar wiederumb ohne meinen consens und Vorwissen, auch gar unter dem mifsbrauchten Nahmen, meiner davon gleichfalfs nicht wissend, noch auff einen dazu aufsgeschriebenen Landttag beruffen gewesener ordentlicher Landtstände, von meines Sohnes gemeinen Landesgeldern und *in specie* seiner Statt Embden zu allen oneribus sonst schuldiger sechsten quota auch deren remission imgleich dem daselbst liegenden Landtguarnison, sodan der meinem Sohne billig alfs Landesherrn gebührende Bestell- cassir- und Beeydigung der darzu gehörigen officianten und des Commendeurs; imgleichen wegen Verzoll- und transportirung der ein- und aufsländischen

Wahren, sodan dafs mit mir, meinem Sohn oder dem fürstl. Hause, sich keiner aufs den Ständen wider Euer Kays. May. selbsteigene glorwürdigste Vätterliche Wohlmeinung und des bey der allergnädigst angeordneten allerhöchsten commission intendirenden heylsamen Zweckh gütlicher Vereinigung, bey würklich angesetzter hohen Geldtstraffe zu vergleichen Macht haben, sondern dawider immerhin ein gemeines zusamentirung innerlichen Unruhs, zwischen dem Haupt und Gliedern angesehenes interesse und reciproque assistence geleistet werden solte, ein und ander gantz detestable Abrede und Vereinigung wider geleisteten Eydt und Pflicht, wofür sich die posterität entsezen wird, mit vorbedachtem Gemüthe *per modum illicitae conspirationis* von meinen Unterthanen gemachet, und *in effectu* wehrend meines Sohnes Minderjährigkeit eine gantze *inversio status* eingeführet werden wollen; in fernere allergnädigste consideration gezogen Ew. Kays. May. auch in allergnädigstem Andenken bevorstehen wird, dafs die darüber auffgetragene confirmation, guarantie und arbitrage, nicht weniger alfs diese und dergleichen gantz gefährliche und eigenmächtige Verbündtnifs und Unternehmen privative disposition über die Steuren und collecten des Heyl. Reichs Satzungen, Ew. Kays. May. allergnädigster Wahlcapitulation und anderer Reichs fundamental Gesetzen entgegen läuffet, und infolglich alhier verschiedene *facta nullo jure justificabilia* unwidersprechlich vorhanden, worinnen dan insonderheit nach dem Ew. Kays. May. allerhöchsten Jurisdiction, sowohl ob *causarum continentiam*, alfs auch in Ansehung, dafs die Personen verschiedenen Jurisdictionen unterworffen seyn, zur genüge *fundiret a praecepto* füglich und wohl angefangen werden mag, dan letztlich auch aufs obigen allen in allerhöchsten Kays. Gnaden mit abzunehmen, wie sehr dafs das denen Landtständen *sub- et obreptitie* verliehenes Kays. conservatorium mifsbrauchet und warumb vornehmblich die Churf. Brandenb. Völker von diesen meinen renitenten ins Landt geruffen, und dero convenience und Antrieb nach, meines Sohnes Haus und Haafen zu Gretsyhl wider Hochernantes Herrn Churf. Liebden dem gantzen Reich sonst bekannte preyswürdige aequanimität und mir jederzeit erwiesene sonderbahre *affection parforce* unversehens weggenohmen worden.

Solchem allem nach, und da aus diesen an sich selbst Verbottenen weith aussehenden Werkh, der in der Nachbarschafft aufserhalb Reichs entstehenden jalousien und apprehensionen halber allerhand motus zu besorgen, gelanget zu Ew. Kays. May. mein allerunterthänigstes Anligen und Bitten, dieselbe allergnädigst geruhen wollten, nunmehr dafs dergestalt mifsbrauchtes conservatorium nicht alleine allergnädigst aufzuheben, und dafs Herr Churf. zu Brandenb. Liebden die vorhin schon resolvirte Abmarsche dero Völker aufs meinem Lande nochmahls allergnädigst und ernstlich anzubefehlen, sondern auch aufs Kays. Macht und plenipotenz dieser in regard der Reichssatzungen obgemelt an sich selbst unzulässige nichtige Vergleich und Bündtnifs von Kays. Ambts wegen zum Ueberflufs, und zu mehrer conservirung meines Sohnes Rechten, zu annulliren, und demnechst auff des Herrn Churf. zu Brandenb. Liebden und dero Ministern, und respective wider das *Collegium ordinariorum Deputatorum et Assignatorum*, sodan Bürgermeister und Rath auch Vierziger meines Sohnes municipal Statt Embden *rescripta sive Mandata revocatoria cassatoria et inhibitoria sine clausula,* gestalt nemblich dieselbe sambt und sonders von dieser also *contra constitutiones Imperij* eingegangener compagnie, und der eigenmächtig eingegangenen unjustificirlichen Verbündtnis und comploit, wider ihre ordentliche Landes-Obrigkeit, mit allem dem was davon dependiret, sich respective gäntzlich abhalten, solches alsofort revociren, cassiren, die darüber auff-

getragene confirmation, guarantie und arbitrage nicht annoch übernehmen, noch für sich selbst, noch durch andere auff einigerleyweise und manier, wie solches auch geschehen könnte oder möchte, vollziehen und exequiren lassen sollen, benebenst gewöhnlicher Ladung, zu docirung allergehorsambsten parition und *in specie* mit Zusehen und an Zuhören sich in der Straff und pöen, so die gemeine Kayserl. Rechte und des Heyl. Reichs constitutionen wider dergleichen unzulässige Bündtnis und deren Anstiffter und Urheber statuiren verfallen zu seyn, auff die sembtliche in denen *articulen sub No.* 2 befindtliche subscribenten allergnädigst zu erkennen und mitzutheilen.

Zu Euer Kays. May. getröste mich hierunter einer allergnädigsten Kays. Erhörung ganz allerdemütigst, und thue damit nächst abermahliger allerunterthänigsten recommendir- und reservirung meines Sohnes, alſs des getreuen, unmittelbahren, minderjährigen Reichsstandes, und desselben bestättigter Vormundtschafft rechtens Gottes Gnaden reicher Beschirmung zu aller beglückten Kays. Regier- und Obsiegung wider den Erbfeindt Christlichen nahmens; mich aber und meinen Sohn, sambt allen An- und Zugehörigen Ew. Kays. May. höchst schätzbahren Kays. Huld, Gnade, clemence und protection allergehorsambst empfehlend, und verbleibe Lebenslang mit immerwehrender fidelität, respect und Gehorsamb

Dero Kays. May.
Unterthänigste, gehorsambste Magt
Christine Charlotte,
Hertzogin zu Württemberg, regierende Fürstin zu Ostfrieſslandt,
gegeben Aurich d. 31./21. Aug. 1683.

Zwischen allen diesen Wirrsalen steht klar und fest das Bild des Groſsen Kurfürsten, allzeit den Boden des einfachen Rechts unter den Füſsen und den Schild der Gerechtigkeit in der starken Hand, mit dem er die Schliche und »Practiquen« seiner Gegner fast immer glücklich parirt und zu nichte macht.

Selbstverständlich hatte auch der Kurfürst von der Fürstin einen Protest gegen seine Abmachungen mit den ostfriesischen Ständen und der Stadt Emden empfangen, aber denselben mittels Schreibens vom 29. October 1683 in seiner gewohnten, schlagfertigen Art zurückgewiesen. Die knappe Form und die treffende Ausdrucksweise, welche so wohlthätig gegen die schwülstigen, langathmigen und verdrehten Sätze der damals gebräuchlichen Schreibweise absticht, finden wir auch in diesem Schriftstück wieder, welches uns in Form einer Instruction an seinen Gesandten in Emden, die eine Abschrift jenes Briefes an die Fürstin zu sein scheint, erhalten geblieben ist. Das Schreiben des Kurfürsten lautet:

Sr. Churfürstl. Durchlt. zu Brandenburg Erklärung an den Churfl. brandenburgischen Abgesandten, die Africanische Compagnie betreffend.

Seine Churfürstl. Durchl. zu Brandenburg etc., unser gnädigster Herr, haben niemahlen die geringste Gedanken gehabt, sich der Ostfriesischen Handel anzunehmen, noch sich darin auf einerley Art zu mischen, ehe und bevor Ihro nebst denen übrigen Herren Directoribus des Westphälischen Creyses von Kays. May. das Conservatorium aufgetragen worden, worin den Conservatoribus sambt und sonders, und *in specie* Sr. Churfürstl. Durchlt. der Schutz der ostfriesischen Stände und Eingesessenen wie auch derselben Hab und Güter *in amplissima forma* und mit so verbindlichen expressionen aufgetragen wird, daſs man solches *in specie* allhie anzuführen überflüssig, sondern genug erachtet vorberührtes Conservatorium *in copia* hierbei zu legen, wie denn auch Ihro Kays. May. *in specie* nebst dem Conservatorio absonderliche rescripta und Commissiones an Seine Churfürstl. Durchlt. deſsfalls ergehen laſsen.

Nun mafsen sich aber der Verwittibten Fürstin Durchl. das Recht der Souverainität od. eines fast absoluten Dominij über diese ihre Stände an, und wan dieselbe auf Ihre Rechte, Immunitäten und privilegia, und absonderlich auf Ihre accorde, Verträge und reversalen wie auch Kayserl. *decreta et judicia* provociren und derhalb Ihre Klagten beim Kayserl. Reichs-Hoff-Rath anhängig gemachet, tractiren Sie dieselbe alfs renitenten und rebellen.

Sr. Churfl. Durchl. lafsen dahingestellet seyn wie weit ein oder ander theil hierunter *in jure* und *facto* gegründet seyn mag, und wollen defshalb sich zu keinem Richter aufwerffen, bevorab, da ohnedem die Sache *in rite* am Reichs-Hoff-Rath befangen, krafft des bevorangeregten Kayserl. Conservatorij aber seindt Sr. Churfl. Durchl., in alle Wege gehalten, die Stände so lange bey dem was Sie haben, besitzen und geniefsen, zu schützen, bis ein anderes *in foro ordinario et a Iudice competente* wird erkandt werden, und haben der Fürstin Durchl. nicht die geringste Ursach sich deshalben über Seine Churfl. Durchl. zu beschweren.

Was die Besatzung von Griethsyl anbelanget, selbige hatte Sr. Churfl. Durchl. auch nicht vornehmen würden, wan Sie nicht die versicherte Nachricht gehabt, dafs man dem Conservatorio schnurstracks zuwider damit umbgangen, frembde und aufswertige militz ins Land zu führen und solchergestalt *per indirectum* nicht allein die Stände gantz zu opprimiren, sondern auch dem gantzen Reich einen irreparablen Tort, und *in specie* dem Westphälischen Creyse ein grofses praejuditz Gefahr und Schaaden zuzuziehen. Und dafs dieses wahrhafftig sich also verhalte erhellet unwiedersprechlich daraufs, dafs die hhl. Staaten der vereinigten Niederlanden noch ohnlängst durch den Frhr. von Amerongen bey Sr. Churfl. Durchlt. anhalten lassen, Sie mögte zufrieden seyn, dafs sie die Städte Essens und Wittmund besetzten, wie dieselbe dan noch diese Stunde vorgeben, und von der Fürstin Durchl. darin appuyret werden, dafs besagte Städte *feuda Gelrice* (*feuda geldricae*, geldrische Lehen) seyn, welches doch nicht allein von denen ostfriesischen Ständen, sondern auch von Kayserl. May. und dem Reiche beständig und mit Grund wiedersprochen wird, wodurch man aber an Ihro Fürstl. Durchl. seite *contra vasallagij jura* dem Reiche diese considerablen Stücke zu entziehen, und selbige in auswertige Hände zu spielen bemüht ist.

Dafs sonst Sr. Churfl. Durchl. durch die Besatzung von Griethsyl nicht die geringste Gedanken gehabt, jemanden zu gefähren, solches redet die That selber, wie Sie dan nochmahlen hiemit sancte contestiren, dafs Sie gantz und gar nicht gemeint sein, weder der Fürstin Durchl. oder Dero Herrn Sohn in Ihren habenden Rechten zu nahe zu treten, noch sich der Stände in unbilligen Dingen, und da sie nicht befugt seyn, einigermafsen anzunehmen. Sie wünschen vielmehr von Hertzen, dafs diese Mifshelligkeiten, entweder in der Güte oder durch rechtlichen Aufstrag bald gehoben und eine vollkommene harmonie zwischen der Fürstin Durchl. und denen Ständen retabliret werden möge, worauf dan die evacuation versprochenermafsen sofort erfolgen soll, dan Sr. Churfl. Durchl. weder in Ostfriesland noch sonst irgendtswoh einen fufsbreit Landes zu profitiren begehren.

Betreffend den Commercien tractat, welchen Sr. Churfl. Durchl. mit denen Ständen und *in specie* mit der Statt Embden aufgerichtet, wie auch die Anrichtung einer Africanischen Compagnie daselbsten, darunter haben die Stände und *in specie* die Statt Embden anders nichts gethan, alfs wozu sie *omni jure* befugt gewesen, wie Sie dan dergleichen offt und viel auch mit benachbarten, aufswertigen selber, *in specie* mit den Staaten getroffen, und ist es zumahlen hart, dafs man

Sr. Churfl. Durchl. alſs einem Reichs Stande, Directori Circuli und Conservatori verwehren will, das zu thun, was auſswertigen vergünnt gewesen und niemahlen contradiciret worden. Zu dem ist bekannt, daſs die Statt die *jura portus et littorum* biſs in der offenbahren See hat, und selbige biſs auf diese Stunde unwiedersprechlich exercirt.

Endlich so ist dieses eine Sache, welche notorie zu des Landes und *in specie* der Statt Embden Beste und Aufnehmen angesehen und gerichtet ist, und hatte man wohl nimmer vermuthet, daſs der Fürstin Durchl. dieselbe alſs ein so nöthiges Werk wiederstreben, und alſs schädlich oder Ihr und dem Lande praejudicirlich angeben und vorstellen sollen, zumahlen, da auſs mehrgemelten Conservatorio bekandt, daſs Sr. Churfl. Durchl. allerdings befugt sein, sich des ostfriesischen und *in specie* des Embdischen Commercij wie auch deren Schiffe, Schifffahrt, effecten, Güter, Rechte und Gerechtigkeiten auf alle Art und Weise anzunehmen und deren maintenirung und Beförderung durch concedirung Ihres pavillons und passeports zu beobachten; daſs man sonst Sr. Churfl. Durchl. ohne eintzige Ursache zu graviren und verhaſst zu machen gesuchet, solches erhellet unter anderem auch daraus, daſs Ihre Fürstl. Durchl. den gütlichen Vergleich, welchen Sr. Churfl. Durchl. zwischen denen Ständen und der Statt Embden stifften halfen, alſs unzuläſsig anziehen und sich darüber so hoch beschweren, da doch nichts innocenteres alſs Miſshelligkeiten zu heben und Einigkeit zu stifften; in Ostfrieſsland auch dergleichen, sogar von Auſswärtigen, alſs Engelland und den Staaten *sciente et consentiente Principe* für diesen geschehen, wie viel weniger kan solches Sr. Churfl. Durchl. alſs *Directori Circuli et in specie Conservatori* der ostfriesischen Lande verdacht werden.

Dahingegen haben Sr. Churfl. Durchl. die höchste und gerechteste Ursach, sich über der Fürstin Durchl. zu beschweren, weil man Ihrerseits aufs eiffrigste bemüht gewesen, und noch ist, Sr. Churfl. Durchl. führende rechtmäſsige intention und actiones aufs hefftigste zu denegiren, und Ihro solche Dinge zu assigniren, welche Sr. Churfl. Durchl. niemahlen in den Sinn gekommen, und zwar nicht auf eine Art, alſs zwischen Potentaten und Fürsten bräuchlich ist, sondern mit Hindansetzung alles respects, welcher gleichwohl Sr. Churfl. Durchl. gebühret.

Man achtet unnöthig hiervon specialia anzuführen, weil selbige auſs denen am Kaysl. Hofe übergebenen Schrifften und auſs verschiedenen abgelaſsenen Schreiben jedermänniglich mehr alſs zu wohl bekandt seynd. Sr. Churfl. Durchl. können nicht glauben, daſs solches von der Fürstin Durchl., weil dieselbe auſs einem fürnehmen fürstl. Hause entsproſsen, herrühre, besondern Sie müſste es billig einigen Dero verkehrte und passionirte Bediente zuschreiben, welche ungeziemte scharpfe Feder vielmehr unter ihres gleichen Leute, alſs unter hohen Standespersohnen gebrauchet werden solte, weſshalb Sr. Churfl. Durchl. Ihro die gebührende Ahntung reserviren. Im übrigen gleich wie Sr. Churfl. Durchl. dem hochfürstl. Hause Braunschweig Lüneburg nicht verdenken können, daſs dieselbe sich alſs Vormünder der Frau Wittibe und dero Hr. Sohnes in billige Dinge und da ein rechtlicher Beistand erfordert wird, annehmen; also vertrauen sie auch zu Ihro D. D. Durchl. generositaet und aequanimitaet, daſs dieselbe sich in unbilligen Dingen, und dazu der Frau Wittibe Durchl. von Ihren passionirten Bedienten verleitet werden möchte, sich ihrer nicht annehmen, weil solches, wie bekandt, das vormündliche officium nicht mit sich bringet, besondern Ihro vielmehr darunter gebührende Weisung zu thun belieben, daneben auch Sr. Churfl. Durchl. nicht verdenken werden, daſs Sie über das Conservatorium fest halten und zugleich des Reichs und

Creyses jura bestermaſsen beobachten werden.«

Wenn nun auch durch die Energie und Macht des Groſsen Kurfürsten der Bestand der Afrikanischen Compagnie gesichert erschien, so drohten doch dem jungen Unternehmen von Seiten der eigenen Interessenten, deren Mittel zu den erforderlichen neuen Zuschüssen nicht ausreichten, neue Gefahren. Die Geschäfte gingen schlecht, die Festungsanlagen in Afrika kosteten eine Menge Geld und die Betriebskosten, unverhältnisſmäſsig erhöht durch Unredlichkeit einiger Gesellschaftsbeamten, verschlangen groſse Summen. Selbst der General-Director Raule wurde noch in seinem 70. Lebensjahre der Unterschleife bezichtigt, 1698 vor Gericht gestellt, nach langen Untersuchungen jedoch 1702 von allen Anklagen völlig freigesprochen. Er starb am 6. Mai 1708 in Hamburg.

Die ostfriesischen Theilnehmer verloren zuerst den Muth; da wuſste Raule, der zähe und unermüdliche Kämpfer für seine Ideen, durch neue Erwerbungen, die er inzwischen in Afrika gemacht hatte, seinen hochherzigen Fürsten zu bewegen, das ganze Unternehmen für eigene Rechnung weiterzuführen. Es gelang ihm, zwischen den ostfriesischen Ständen und der Stadt Emden einerseits, als Interessenten der Compagnie, und dem Kurfürsten andererseits, einen Vertrag über Cession ihrer Antheile in der Compagnie abzuschlieſsen. Dieser Vertrag lautet:

Demnach im Nahmen und auff Special ordre Sr. Churfl. Durchl. zu Brandenburg, dero Directeur General de Marine, der Herr Raule, an den ostfriesischen Ständen und dero, wie auch der Stadt Embden participanten an der Chur-Brandenburgischen Africanischen Compagnie, in regard deroselben gegenwärtigen Zustandes, vor dero gehelen oder gäntzlichen praetension, eines und vor all Zwey und zwantzig tausendt acht hundert in Berlinsche Drittels, freygeldt, ohne ein Küntzung einiger Schulden, oder anderer Lasten, es seyen selbige jetzo auf die Compagnie hafftend, oder hernacher in Rechnung auſszufinden, halb vor den Ständen und Angehörigen, halb vor der Stadt Embden participanten, Monatlich mit fünfhundert Rthlr. im Junio dieses 1686ten Jahres inclusive anfänglich, und also von Monath zu Monath, biſs zur völligen und endlichen Bezahlung verfolglich, benäntlich zwey Hundert Rthlr. durch Sr. Churfl. Durchl. Geheimten Rath und Kammer-Praeſidenten Herr Baron von Kniephausen Lützburg, und durch Raht und Empfänger den von Portz dreyhundert Rthlr. zu erlegen und zu bezahlen anerbohten hat, unter Condition, daſs die Stände und derselben wie auch der Stadt Embden participanten, dagegen von ihren Antheilen und allen übrigen Praetensionen sambt fernerer Direction auff und über besagte Compagnie Abstandt thuen. So haben solche von wegen Ihrer Churfl. Durchl. zu Brandenburg gethane praesentation die Stände und dero, wie auch der Stadt Embden Participanten vorgemelt unterthänigst angenommen und sich verpflichtet an Höchstgedachte Ihro Churfürstl. Durchl. Ihro alliges Recht zu cediren und von aller weiteren Direction oder Praetension, die sie haben oder haben könnten, ohne einiger Reſervation, wie die auch genennet werden möchte, abzustehen und sich zu enthalten; stellen jedoch Sr. Churfl. Durchl. weltkündigen aquität und gnädigstem Selbst-Belieben anheim, ob nicht über die vorbenannte Summ an den gesämbtlichen Participanten zu restituiren die zweytausendt vierhundert Rthlr., welche dieselbe über die vierundzwantzigtausendt Rthlr. contribuiren und einlegen müssen, alles unter Sr. Churfl. Durchl. ratification und ohne Abbruch denen zwischen Sr. Churfl. Durchl. und den Ständen von Ostfrieſslandt, wie auch der Stadt Embden aufgerichtete tractaten, besonders daſs die Praesidial-Kammer der mehrbesagten Africanischen Compagnie in der Stadt Embden

unverrückt verbleiben solle: Uhrkundtlich seindt hierüber zwey gleichlautende acten verfertiget und allerseits unterschrieben worden.

So geschehen Embden
d. 19/29. Juny 1686.
B. Raule.

Nahmens der Embder participanten:
D. Andree
Otto Schinkel
R. Wyerdts
J. de Pottere
C. Paque
Cornelius de Holstein
Hieronimus Ulfros
J. A. Celos
J. Beckman
Reinder K. van Senden.

Nahmens der Stände:
E. A. Appel
E. Ter Broeck
J. von Rehden.

Dafs Wir solchen Vergleich in allen seinen Clausuln und Articulen gnädigst ratificiret und approbiret haben, thun dafs auch ratificiren, confirmiren und approbiren denselben hiemit und Krafft dieses dergestallt und also, dafs allen denjenigen was in Unserm Nahmen von gedachtem Raule in obinserirtem Reces versprochen und zugesaget worden unverbrüchlich nachgelebet und von Uns mit allem Ernst und Nachtruck darüber jedesmahl gehalten werden soll.

Uhrkundtlich haben Wir diese Ratification eigenhändig unterschrieben und mit unserm Gnadensiegel bedrücken lassen.

Gegeben zu Wesel
d. 14/24. July 1686.
Friedrich Wilhelm.
(Siegel.)

Die vorhin erwähnten neuen Verbindungen mit Westafrika waren bereits 1685 durch den Schiffshauptmann Reers eingeleitet, der mit dem Könige Heddy von Arguin, ein zwischen den Canarischen Inseln und dem Senegal, nahe der Küste gelegenes Eiland, ein vorläufiges Uebereinkommen getroffen hatte, welches 1687 erneut und vom Kurfürsten ratificirt wurde.

Vertrag
zwischen Sr. Churfürstlichen Durchlaucht Friedrich Wilhelm von Brandenburg und dem Könige zu Argyn vom 20. Decbr. 1687.

Wy Zyet Wil Heddy, König zu Argyn uhrkunden hiemit, danach die auf meinen Küsten belegenes Fortresse Argyn zwar vormahlen mit meinem Consens von auswärtigen Nationen besetzet, nachgehends aber wieder verlassen und sieder dem Jahre 1672 durch meine Unterthanen bewahret worden, dafs diesem nach zu besserer Fortsetzung der Commercien Abgang der in meinem Königreich befindlichen Kauffmannschafften, auch verlangender Communication mit den Europäischen Nationen, ich mich zu dem Durchlauchtigsten, Grofsmächtigsten Fürsten und Herrn, Herrn Friedrich Wilhelm etc. nach mit den Meinigen gepflogenen weisen Rath gewandt, und nachfolgenden Tractat mit Sr. Churfl. Durchl. schliefsen lassen:

1. Zuforderst ergebe ich mich, meine Successoren in der Regierung, auch Land und Leute dieses meines Königreichs in Höchstgemelter Sr. Churfl. Durchl. Schutz und Schirm, übergeben auch Deroselben dessen Behauff vorgedachte meine Vestung Argyn, gestalten Sr. Churfl. Durchl. dieselbe eigenes Gefallens zu repariren mit allem, was zur Defension nöthig, zu versehen, und mit einer genugsamen Guarnison zu besetzen, bemächtiget seyn sollen, jedoch alles aufser meinen Kosten.

2. Gleichwie nun Sr. Churfl. Durchl. solche offerirte Vestung auch Besatzung in Gnaden übernommen haben, ingleichen vor sich und Dero Successoren an der Chur, dem Könige zu Argyn und dessen Successoren, auch Angehörigen möglichen Schutz hiermit versprechen, auch sogar dem Könige wieder seine dortige etwanige Feinde auf seine, des Königes Kosten, Hülffe leisten werden.

3. So verbindet sich Wy Zyet Wilde Heddy dagegen für sich und seine Unterthanen Höchstbesagter Sr. Churfl. Durchl. und Dero Nachkommen an der Chur, Treu und hold seyn, Dero bestes in alle Wege suchen, Schaden und Nachtheil soviel Sie können und vermögen, wenden und abkehren helffen, den Churfl. Gouverneuren alle billige Folge leisten, Niemand alfs Churfl. Unterthanen oder die Sie dazu bemächtigen, die geringste Handlung auf ihren Küsten oder in ihrem Königreich verstatten oder auch zugeben wollen und sollen, dafs diejenigen Piloten, die unter dem Argyn'schen Gebiete wohnen, einige andere Schiffe, alfs die der Churfl. Brandenb. Gouverneur will allhier und an der Barbarischen Küsten, sollen ein oder auslootsen mögen.

Uhrkundlich ist dieser Tractat Nahmens Sr. Churfl. Durchl. von mir Gouverneur Cornelis Reers an der einen und an der andern Seiten von dem Könige selbst und seinen Räthen unterschrieben worden.

So geschehen Fort Argyn
d. 20./12. 1687.
(Unterschriften.)

Die Festung Argyn war nämlich bereits 1620 von den Portugiesen gebaut, 1672 verlassen und von den Franzosen zerstört worden; sie wurde nunmehr aus lauter Klippensteinen nicht gar weit vom weifsen Vorgebirge neu und stattlich wieder aufgebaut, mit 30 Stück Geschützen, einem Mortier und 30 Mann Besatzung ausgerüstet.

Eine neue Zeit schien für die Westafrikanische Compagnie anzubrechen; die Schiffe kehrten mit reichen Ladungen zurück, die in Emden verkauft nnd gut bezahlt wurden. Die Art und Verschiedenheit dieser Waaren lernen wir aus der nachstehend abgedruckten Zollverordnung der Stadt Emden kennen, in der wir die Namen der aus Afrika angebrachten Güter aufgezählt finden.

»Herr Bürgermeister und Raht dieser Stadt haben resolvirt, dafs von denen vor der Churfl. Brandenb. Africanischen Compagnie mit den beiden Schiffen jüngsthin alhier eingekommenen und erstes Tags zu verkauffenden Wahren, so wohl von demjenigen, was alhier verbleiben, alfs was aufs der Stadt gehen wird, bey provisie und bifs nähere Vergleichung als cordirter mafsen wegen der Stadt Gerechtigkeit, nachfolgende taxa bezahlet werden soll, und zwarn nach die hundert Pfunden zu rechnen, alfs Sucker per hundert Pfundt vier Stüber, Cacou acht Stüber, Indigo vierzich Stüber, Catun acht Stüber, Roucou vierzich Stüber, Thabacg zwantzig Stüber, Pockholz zwey Stüber, Campechie zwey Stüber, Olyphandstanden (Elephantenzähne) zwölf Stüber, Gumm vier Stüber, Häuter per Stück zwey Stüber, und Struisfehren (Straufsfedern) ein procentum. Dagegen dann sothane Güter von Tonn- und Bakengeldt befreiet sein sollen. Wornach sich die Zoll-Commissarii zu reguliren haben.

Signatum Embden in Curia
d. 17. Aprilis 1699.

Mit diesen Erfolgen der Brandenburgischen Compagnie wuchs nun aber auch die Eifersucht der Holländischen Compagnie, die ihr bisher inne gehabtes Privilegium, den Handel mit Westafrika auf das Aergste bedroht sah.

Das Recht des Grofsen Kurfürsten auf seine Besitzungen in Guinea wurde zwar nach langen Verhandlungen mit den Generalstaaten im Herbst des Jahres 1686 anerkannt, doch waren die Generalstaaten der mächtigen holländischen Handelsgesellschaft gegenüber entweder zu schwach, oder ihnen fehlte der aufrichtige Wille, um diese Rechte gegen die Uebergriffe ihrer Unterthanen zu schützen. Angehörige derselben Nation, welchen der Grofse Kurfürst in Zeiten ihrer ärgsten Bedrängnifs treu zur Seite gestanden, durften es wagen, die brandenburgischen Besitzungen in Westafrika mit

bewaffneter Hand anzugreifen, um so mit einem Schlage die Brandenburgisch-Afrikanische Compagnie zu vernichten.

General de Sweers, Befehlshaber des holländischen Castells del Mina, lockte den Befehlshaber der Schanze Accada, sowie einen Gefreiten und einen Mann der Besatzung auf sein Schiff (d. 7. October 1687), um sie gefangen zu nehmen. In der noch im Bau begriffenen Schanze blieben nur 5 Mann übrig, die natürlich dem Angriffe mehrerer hundert bewaffneter Neger, die de Sweers mit sich führte, keinen Widerstand leisten konnten.

Anders erging es de Sweers vor Gr. Friedrichsburg, dessen tapferer Commandant, als er ihn zur Uebergabe des Forts aufforderte, antwortete: »So aber Ew. Edlen sich gewaltsam der Forteresse zu bemeistern versuchen wollen, so werden wir unsere Schuldigkeit thun, und uns bis auf den letzten Mann verwehren.« Da nun auch der Versuch, die Negerstämme, welche unter brandenburgischem Schutze standen, zum Abfalle zu verleiten, fehl schlug, vermochte de Sweers nichts weiter auszurichten, als Gr. Friedrichsburg von der Seeseite zu blockiren und das Blockhaus Taccarary mit seiner kleinen Besatzung, der man keine Verstärkung hatte schicken können, in der Nacht vom 12. zum 13. October 1688 zu nehmen.

Mitte Dezember kaperten die Holländer das Schiff »Berlin«, welches sich auf der Fahrt nach Guinea befand. Der Kriegszustand an der afrikanischen Küste dauerte bis zum Frühjahr 1690.

Der Kurfürst mufste es noch erleben, seine Flagge von einem Volke, mit dem er sich in tiefem Frieden befand, mifsachtet zu sehen. Auf seinem Sterbelager erreichte ihn die Nachricht von den Gewaltthaten, die ihm schwer genug erschienen, um sie als *casus belli* zu betrachten, und wahrscheinlich wäre an Holland der Krieg erklärt worden, wenn nicht eine höhere Hand seinen Entwürfen ein Ziel gesetzt hätte.

Am 29. April 1688 hauchte der Kurfürst seine grofse Seele aus, und mit seinem Tode war der Untergang der Brandenburgischen Colonie besiegelt.

Friedrich III. suchte die Schöpfung seines grofsen Vaters zu erhalten; er trat mit Holland in diplomatische Unterhandlungen, in Folge deren die Westindische Handelsgesellschaft das Fort Accoda herausgeben mufste. Die Streitigkeiten um den Besitz von Taccarary dauerten bis zum Jahre 1694, und da die Holländer das Fort inzwischen in die Luft gesprengt hatten, so war der Streit gegenstandslos geworden und Taccarary wurde aufgegeben.

Auch die Beziehungen mit Ostfriesland und der Stadt Emden wurden von Friedrich III. aufrecht erhalten, denn schon im October 1688 entsandte er seinen Hofrath Danckelmann mit nachstehendem besonderen Beglaubigungsschreiben nach Emden, in welchem er der Stadt die Versicherung seiner besonderen Geneigtheit ausspricht.

Beglaubigungsschreiben des Kurfürsten Friedrich III. für den nach Emden entsandten Hofrath Danckelmann.

Unsern gnädigen Grufs zuvor, Ehrbahre und Weise, Liebe Besondere. Nachdehm Wir zu besserer cultivirung des zwischen Uns und Eurer Stadt hergebrachten und durch getroffene Tractaten befestigten Vertrauens und guten Vernehmens nötig gefunden Unsern Hoff-Rath und Residenten im Westphälischen Creyse Johan Danckelman aufzutragen, dafs er sich ordinarie zu Embden aufhalten und Eure Angelegenheiten sowohl alfs Unsere, nach Anleitung besagter Tractaten beobachten solle; Alfs haben Wir Euch solches hiemit zu wissen thun und daneben an Euch gnädigst gesinnen wollen, Ihm in allem so er Unsertwegen an Euch bringen und von Zeit

zu Zeit fürstellen wird, völligen Glauben beyzumessen und im übrigen versichert zu leben, dafs Wir Euch mit Gnaden stets werden zugethan seyn, also Wir auch Euch Unsere protection wiederfahren zu lassen niemahls ermangeln werden, alfs die Wir Euch mit Churfürstlichen Hulden gewogen verbleiben.

Gegeben zu Cölln an der Spree
d. 7. October 1688.
Friedrich Churfürst.

Unter dem 18. October folgt ein zweites Schreiben, in welchem von einer neu zu errichtenden Gesellschaft, und zwar von einer Amerikanischen Compagnie die Rede ist, welche jedoch nicht zu Stande kam.

Die Unternehmer, englische und holländische Kaufleute, hiefsen Henrich Bull, Wilhelm Peckock, Guiliam Paterson und James Schmits, die in Darien auf der Landenge von Panama eine Niederlassung zu gründen beabsichtigten. Die Eingeborenen sollten von dort aus das südliche Amerika erforschen, um dadurch einen kürzeren Weg nach Indien zu finden; Panama sollte dann der Stapelplatz für die östlichen und westlichen Waaren werden, und vorzugsweise sollte Perlfang an der Küste, Sclaven- und Schleichhandel getrieben werden. Der Kurfürst bewilligte zwar einen Freiheitsbrief, der von Neuem ausbrechende Krieg bereitete jedoch jenen Plänen ein Ende.

Im Jahre 1697, als die Schulden der Compagnie auf $^1/_2$ Million Thaler angewachsen waren, erboten sich holländische Kaufleute, die ganze Compagnie mit allen Activis und Passivis zu übernehmen. Der Kurfürst nahm das Anerbieten an, erliefs den neuen Unternehmern seine Forderung bis auf 89 200 Rthlr., übernahm einen jährlichen Zuschufs von 12 000 Rthlrn. auf 10 Jahre zu zahlen, und rettete den Privatcreditoren die Hälfte ihrer Einlagen, die von der neuen Gesellschaft mit 131 975 Rthlr. auch richtig ausbezahlt wurden.

So befand sich die Compagnie in den Händen der Ausländer, die in der ersten Zeit ganz leidliche Geschäfte machten, bis allerlei Unglücksfälle: Seeräuberei, Krieg und Verluste auf See die Fortführung der Geschäfte wiederum in Stillstand versetzten. 1709 machte König Friedrich I. abermals einen Versuch, die Unternehmer zur Wiederaufnahme der Geschäfte zu veranlassen, als aber diese erklärten, lieber ihre Einschüsse verlieren, als neue Kapitalien auf's Spiel setzen zu wollen, löste der König 1711 in feierlicher Weise die Gesellschaft auf.

Noch einmal, und zwar im Jahre 1714, machte Friedrich Wilhelm I. einen Versuch, die Compagnie wieder herzustellen, demselben traten aber so viele Schwierigkeiten entgegen, dafs er die Idee gänzlich aufgab und im Jahre 1720 seine sämmtlichen Besitzungen in Afrika: »Gr. Friedrichsburg, die Dorotheen-Schanze, das Fort bei Taccarama und Arguin am Weifsen Vorgebirge, sowie die Gebiete in Taccarary und Butric« der Holländisch-Westindischen Gesellschaft für 12 Schwarze und 7 200 Ducaten verkaufte.

Das war das Ende der ersten deutschen Colonie.

Die Holländer nannten das Fort Gr. Friedrichsburg nun Hollandia, gaben den Besitz jedoch bald nachher auf und überliefsen es gänzlich seinem Schicksal; — es verfiel und verschwand bald unter der Fülle tropischer Vegetation.

Im Frühjahr 1884, also volle 200 Jahre nach diesen Begebenheiten, kreuzte S. M. Schiff Sophie auf der Höhe des Caps de tres puntas und Corvetten-Capitain Stubenrauch begab sich in Begleitung dreier Offiziere an Land. Zwischen Bananengebüsch und Maisstauden hindurch, geführt von einem englisch sprechenden Neger, nahmen unsere Landsleute ihren Weg zu dem mit Palmen gekrönten Hügel der Halbinsel und erreichten nach 10 Minuten die Trümmer von Gr. Friedrichsburg

Stubenrauch berichtet: »Eine Oeffnung in den verfallenen Mauern, die

Mauerreste zu beiden Seiten, sowie eine Art Thorweg liefsen hier den Eingang vermuthen; gleich rechts von demselben scheint das Wachtlocal gewesen zu sein. Die Neger führten uns zuerst auf die Umfassungsmauer rechts vom Eingange, dann auf derselben längs über Steingeröll durch dichte Schlingpflanzen bis zu einem erhöhten Punkte der Mauer, wo der Führer auf eine viereckige, 1,2 m in letztere hineinreichende Vertiefung aufmerksam machte und behauptete, hier sei die Flaggenstation gewesen. Man stand auf der Spitze des Wachtthurms, von wo aus man einen herrlichen Blick über das Dorf und das flache, bewaldete Land hatte. Der Thurm lag reichlich 11 m über dem erhöhten Terrain der Halbinsel; nach der anderen Seite zu führten die Trümmer einer Steintreppe in das Thurmzimmer, das sehr gut erhalten war. Ein kleinerer Verschlag scheint die Schlafkammer von dem Thurmzimmer getrennt zu haben; zwei Schiefsscharten geben zugleich die Fenster ab. Durch eine niedrige Thür trat man ins Innere zurück, um den Wallgang zu ersteigen; hier wurden in der Südbastion, unter Schutt vergraben und von Schlingpflanzen überwuchert, 6 alte Geschützrohre entdeckt, von denen eines eingetauscht und an Bord genommen ward.«

In der Ruhmeshalle in Berlin wird dieses Geschützrohr an die Brandenburgische Colonie des Grofsen Kurfürsten in Afrika erinnern.

II. KLEINE MITTHEILUNGEN.

Postanweisungsdienst zwischen Grofsbritannien und Oesterreich-Ungarn. Seit dem 1. August d. J. findet auf Grund eines im Juni d. J. zwischen den Postverwaltungen von Oesterreich-Ungarn und Grofsbritannien abgeschlossenen Uebereinkommens ein Postanweisungsaustausch zwischen Oesterreich-Ungarn und dem Vereinigten Königreich von Grofsbritannien und Irland statt.

Der Postanweisungsdienst wird durch bestimmte Auswechselungsstellen vermittelt, welche sich gegenseitig die in dem einen Lande eingezahlten, nach dem anderen Lande bestimmten Postanweisungsbeträge unter Benutzung von Listen mittheilen. Als Auswechselungsstelle dienen für Oesterreich das Postamt in Wien, für Ungarn das Postamt in Budapest und für Grofsbritannien und Irland das Postamt in London. Die Postanweisungen verbleiben bei der Auswechselungsstelle des Aufgabegebiets; die Auszahlung der Beträge erfolgt auf Grund von neuen Postanweisungen, welche die Auswechselungsstelle des Bestimmungsgebiets nach den in den Ueberweisungslisten enthaltenen Angaben unter Benutzung der für den inneren Dienst des Bestimmungslandes bestimmten Postanweisungsformularen ausfertigt. Die Uebersendung der Ueberweisungslisten hat täglich zu geschehen.

Der Meistbetrag einer Postanweisung ist auf 250 Franken bz. den entsprechenden Werth in der Landeswährung festgesetzt.

Bei gegenseitiger Anrechnung der Postanweisungsbeträge wird von den vertragsschliefsenden Ländern die französische Währung in Anwendung gebracht. Die in Oesterreich-Ungarn in österreichischer Währung eingezahlten Beträge werden seitens der Auswechselungsstellen in Wien und Budapest nach dem am Absendungstage der betreffenden Listen an den Börsen dieser Orte bestehenden Kurse des Zwanzigfrankenstücks in Franken und Centimen umgerechnet; die Umwandlung aus der französischen in die britische Währung erfolgt sodann seitens des Postamts in London. In

ähnlicher Weise gestaltet sich das Verfahren für die Umrechnung der in Grofsbritannien und Irland eingezahlten Postanweisungsbeträge in die französische und aus dieser in die österreichische Währung.

Jeder der betheiligten Postverwaltungen bleibt es überlassen, die Taxen für die in ihrem Bereiche eingezahlten Postanweisungen zu bestimmen. Die Gebühren verbleiben der Postverwaltung des Aufgabegebiets, doch haben die Postverwaltungen von Oesterreich-Ungarn und von Grofsbritannien und Irland sich gegenseitig ein halbes Procent der in dem einen Lande eingezahlten und in dem anderen Lande zur Auszahlung gelangten Summen zu vergüten.

In Oesterreich-Ungarn ist die Gebühr für Postanweisungen nach Grofsbritannien und Irland auf 20 Kreuzer für Beiträge bis einschliefslich 20 Gulden und auf je 10 Kreuzer mehr für jede weiteren 10 Gulden oder einen Bruchtheil davon festgesetzt. Im Vereinigten Königreich kommen für Postanweisungen nach Oesterreich-Ungarn eine Gebühr von 6 d. für Beträge bis 2 Pfd. Sterl., von 1 sh. für Beträge über 2 bis 5 Pfd. Sterl., von 1 1/2 sh. für Beträge über 5 bis 7 Pfd. Sterl. und von 2 sh. für Beträge über 7 bis 10 Pfd. Sterl. zur Erhebung.

Die Zahnradbahn Afsmannshausen-Jagdschlofs Niederwald (vergl. die Mittheilung auf S. 220) ist am 11. October eröffnet worden. Die Bauarbeiten haben am 25. Juni begonnen und sind trotz des beengten Bauplatzes und der schwierigen Bodenbeschaffenheit in verhältnifsmäfsig kurzer Zeit zu Ende geführt worden. Die Beförderung der auf freier Strecke zu lösenden Erdmassen — gegen 12 000 cbm — hat durchweg auf Holzschlitten stattgefunden. Im Interesse des Fortganges der Arbeiten ist man dazu übergegangen, den Oberbau vom Berg herab auszuführen, ein Verfahren, welches bis dahin beim Zahnradbahnbau noch nicht angewendet worden war. Bei jedem zweiten Schienenstofs ist gegen die Schwelle ein Steinklotz in Cementmauerwerk ausgeführt, welcher das ganze Gestänge gegen Wanderung schützen soll. Das Wasser zur Speisung der Locomotiven wird durch eine ungefähr 1 500 m lange Leitung aus dem Behlungsbach genommen. Am Ende der nach dem Niederwald führenden Dorfstrafse, etwa 5 Minuten vom Bahnhof Afsmannshausen entfernt, erhebt sich nur 10 m über dem Wege in sauberster Ziegelrohbau-Ausführung der Unterbau, welcher die gesammte Bahnhofsanlage trägt und auf einer 3,20 m breiten Freitreppe von 58 Stufen zu ersteigen ist. Dort befindet sich dann der Locomotivschuppen, die Schiebebühne, die Wasserstation, der Perron und das Stationsgebäude, letzteres in geschmackvoller Holzfachwerk-Construction ausgeführt.

Der etwa 25 m lange Perron ist mit einem Wellenblechdach von 17,5 m Spannweite versehen, welches auf 6 Stück 9 m hohen Säulen ruht. Vom Perron aus steigt die Bahn sofort in dem Verhältnifs von 1 : 5 den Berg hinan, und dieses Steigungsverhältnifs ist auf der ganzen etwa 1 450 m langen Strecke, mit Ausnahme von drei Stellen, in einer Gesammtlänge von 850 m innegehalten. Die Gesammthöhe, welche die Bahn zu ersteigen hat, beträgt 329 m. Die Bahnlinie schwenkt mit drei Rechtscurven von je 200 m Halbmesser nach Durchschneidung dreier längeren, etwa 4 m tiefen Einschnitte am Bergabhang entlang bis in die Nähe des Jagdschlosses auf dem Niederwald. Der Bahnhof Jagdschlofs ist ebenfalls in geschmackvollem, der Waldumgebung angepafstem Holzfachwerk zur Ausführung gebracht. Beide Bahnhöfe sind durch einen Fernsprechdraht verbunden. Die Beförderungszeit bei jedem der jetzt täglich verkehrenden 10 Berg- und Thalzüge beträgt 10 Minuten.

Die Fortschritte der deutschen Lebensversicherungs-Anstalten im Jahre 1884.*) Nach der in den Jahrbüchern für Nationalökonomie und Statistik veröffentlichten Uebersicht über den Zustand und die Fortschritte der deutschen Lebensversicherungs-Anstalten im Jahre 1884 sind in diesem Jahre bei den in Betracht gezogenen 34 deutschen Versicherungsanstalten an neuen Lebensversicherungen beantragt worden:

			Mark
	86 920	mit einer Gesammtsumme von	369 125 990
dagegen im Jahre 1883	82 706	- - - -	339 878 017
mithin im Jahre 1884 mehr	4 214	mit einer Gesammtsumme von	29 247 973.

Von den im Jahre 1884 gestellten Anträgen wurden wegen ungenügender Gesundheit der Antragsteller abgelehnt oder von den letzteren vor Ausfertigung der Policen wieder zurückgenommen: 19 727 mit einer Gesammtsumme von 88 580 291 Mark; es führten daher der Zahl nach 22,7 pCt. und der Summe nach 24,0 pCt. der gestellten Anträge zu keinem Versicherungsabschlufs.

Die angenommenen 67 193 Anträge führten den 34 deutschen Lebensversicherungs-Anstalten 64 800 neue Personen bz. Policen zu und lauteten zusammen auf eine Summe von 280 545 699 Mark Versicherungskapital. (Im Jahre 1883 betrug dagegen der neue Zugang 61 752 Personen mit 257 985 476 Mark Versicherungssumme.)

Im Ganzen zeigte sich bei dem deutschen Lebensversicherungsgeschäft im Jahre 1884 folgende Bewegung:

	Personen		Versich.-Summe Mark
Bestand am Anfange des Jahres	671 086	mit	2 496 082 659
Zugang im Laufe des Jahres	64 800	-	280 545 699
so dafs zusammen versichert waren	735 886	mit	2 776 628 358.
Hiervon schieden aus:			
durch Tod . . . 11 449 Personen mit 37 612 153 Mark			
durch Abgang bei Lebzeiten 24 487 Personen - 80 783 982 Mark	35 936	-	118 396 135
mithin Bestand am Jahresschlusse	699 950	mit	2 658 232 223
und Zuwachs im Laufe von 1884	28 864	-	162 149 564.

Vergleicht man diese Zunahme mit dem Versicherungsbestande am Anfange des Jahres, so ergiebt sich, dafs im Laufe von 1884 die Zahl der Versicherten um 4,30 pCt. und die Versicherungssumme um 6,50 pCt. gestiegen ist.

Der Durchschnitt der auf eine Person treffenden Versicherungssumme stellte sich Ende 1884 auf 3 798 Mark; dagegen war ein jeder der 11 449 Gestorbenen durchschnittlich mit 3 285 Mark versichert.

Es entfällt jetzt auf je 65 Köpfe der Bevölkerung, also auf etwa 13 bis 14 Haushaltungen, eine Lebensversicherung zum Durchschnittsbetrage von 3 798 Mark bei einer deutschen Anstalt.

Neue Post-Dampfschiffsverbindung zwischen New Orleans und Livingston (Guatemala). Seitens der Regierung von Guatemala ist am 2. Juli d. J. mit der Firma Anderson & Owen ein Vertrag wegen Herstellung und Unterhaltung einer regelmäfsigen Post-Dampfschiffsverbindung zwischen

*) Ueber die Fortschritte der deutschen Lebensversicherungs-Anstalten im Jahre 1883 siehe Archiv für Post und Telegraphie, Jahrg. 1884, S. 763 und 764.

New Orleans und Livingston, einem am Golf von Honduras belegenen Hafenort der Republik Guatemala, abgeschlossen worden. Nach den Bestimmungen dieses Vertrages sollen die Fahrten zwischen den genannten Hafenorten monatlich dreimal in jeder Richtung stattfinden. Aufserdem sind die Unternehmer verpflichtet, eine wöchentlich zweimalige Verbindung mittels Flufsdampfers zwischen Livingston und dem an der Laguna Dulce, einem Binnensee, belegenen Orte Jzabal zu unterhalten. Bei den vorbezeichneten Fahrten haben die Unternehmer nicht allein die Post, sondern auch die auf Dienstreisen befindlichen diplomatischen Agenten und sonstigen Regierungsbeamten unentgeltlich zu befördern. Mittels der Flufsdampfer sind aufserdem auf Verlangen der Regierung bis 150 Soldaten, 1 000 Gewehre und 50 000 Schüsse unter Benutzung nachgeschleppter Boote mitzunehmen. Auch dürfen die Unternehmer in keinem Falle die Ausführung eines von der Regierung oder ihrer Agenten in Anspruch genommenen Beförderungsdienstes ablehnen.

Als Entschädigung für die vorbezeichneten Leistungen zahlt die Regierung eine jährliche Subvention von 10 000 Pesos = 40 500 Mark. Für das Ausfallen jeder fahrplanmäfsigen Fahrt auf der Hauptlinie kommt von der Subventionssumme eine Conventionalstrafe von 500 Pesos = 2 025 Mark und für ungerechtfertigte Ueberschreitung der Beförderungsfrist eine solche von 100 Pesos = 450 Mark in Abzug.

Die Wirksamkeit des Vertrages tritt mit dem Tage ein, an welchem der von den Unternehmern für die Fahrten zwischen New Orleans und Livingston bestimmte Dampfer im letztgenannten Hafen eintreffen wird; sollte der Dampfer nicht binnen 6 Monaten anlangen, so wird der Vertrag hinfällig.

Eilbriefbestellung in den Vereinigten Staaten. Vom 1. October dieses Jahres ab ist seitens der amerikanischen Postverwaltung versuchsweise der Eilbestelldienst für Briefpostsendungen eingeführt worden, und zwar aufser an den 174 Plätzen, an welchen zur Zeit Briefbestellung stattfindet, an allen übrigen Orten mit wenigstens 4 000 Einwohnern. Die Gesammtzahl der Plätze, welchen danach diese Verkehrs-Erleichterung zu Theil wird, beträgt etwa 550, während sich die Gesammtzahl aller Postanstalten auf etwa 50 000 beläuft. Die Bestellung der Eilsendungen erfolgt durch Knaben in der Zeit von 7 Uhr früh bis Mitternacht und an allen Tagen des Jahres, Sonntage und Festtage nicht ausgenommen. Für dieselbe ist vom Absender eine Gebühr von 10 Cts. (etwa 40 Pfennig), und zwar in einer nur für diesen Zweck eingeführten Freimarke zu erlegen.

III. LITERATUR DES VERKEHRSWESENS.

The Royal Mail. Its curiosities and romance. By James Wilson Hyde, Superintendent in the General-Postoffice, Edinburgh. Second Edition. William Blackwood and sons. Edinburgh and London. MDCCCLXXXV. Price 6 sh. (Die Königliche Post. Ihre Denkwürdigkeiten und Romantik. Von James Wilson Hyde, Inspector bei dem General-Postamt zu Edinburg. Bei William Blackwood & Söhne. Edinburg und London 1885. 2. Auflage. Preis 6 sh.)

Der Verfasser dieses dankenswerthen Buches gehört, wie er in der Vorrede bemerkt, der grofsbritannischen Postverwaltung seit 25 Jahren an. In dieser langen Reihe von Jahren hat er, begünstigt durch bevorzugten Standpunkt

einer höheren Dienststellung, mit Lust und Liebe den Stoff zu dem vorliegenden Buche gesammelt. Alte Akten und Dokumente, Bücher und Zeitungen, dienstliches Material und Mittheilungen von Fachgenossen sind die Quellen gewesen, die ihm dabei reiche Ausbeute ergeben haben. So ist das Werk entstanden, das nicht sowohl eine Geschichte der englischen Post vorstellen, sondern eine Sammlung unterhaltender Postgeschichten aus alten und jungen Tagen der englischen Post sein will. Schon ein flüchtiges Durcheilen des Buches läfst erkennen, dafs dem Herrn Verfasser dieses Vorhaben wohl gelungen ist. Eine Reihe anziehender Skizzen, die neben ihrer unterhaltenden Seite auch eine Fülle werthvoller historischer Rückblicke bieten, entrollt sich vor unseren Augen. Wir sehen auf den alten englischen Landstrafsen, deren üble Beschaffenheit den Zuständen der zeitgenössischen Verkehrswege des Continents nichts nachgab, die Postboten des vorigen Jahrhunderts vorüberziehen; wir sehen die schwerfälligen Postkutschen *(mail coaches)* in Schneestürmen und aller Unbill der Elemente sich abmühen, bis schliefslich noch vor Erreichung der sicheren Station die Börsen der beklagenswerthen Passagiere und die im Wagenkasten verborgenen Postbeutel den räuberischen Händen von pistolenbewaffneten Rittern der Landstrafse zum Opfer fallen. Ein anziehendes Kapitel erzählt uns von Gefahren und Abenteuern der Postpacketschiffe *(mail-packets)*, und eine Abbildung der wunderlichen Postflagge, welche im vorigen Jahrhundert die englischen Postschiffe führten — in Mitten des Georgskreuzes ein wohlgenährter Postreiter auf weitausgreifendem Gaul und mit vollen Backen ins Horn blasend — mag ein Lächeln der Heiterkeit erregen. Die Typen des englischen Postillons *(postboy)* und Postmeisters *(postmaster)* sind gleichfalls in eigenen Kapiteln verewigt; nicht minder ist der Post unserer Tage mit ihren fliegenden Postämtern *(travelling post-offices)*, ihrem riesenhaften Verkehr und ihren verhundertfachten Berührungen mit dem vielköpfigen Ungeheuer Publikum ein gebührendes Denkmal gesetzt. In letzterer Beziehung hat namentlich auch der Humor durch die Wiedergabe einer hübschen Reihe räthselhafter Briefadressen, wunderbarer Anfragen und seltsamer Postanekdoten und Postabenteuer seine Rechnung gefunden. So mag es nicht Wunder nehmen, dafs das Buch des Herrn Hyde in seiner Heimath mit grofsem Beifall aufgenommen und insbesondere von der englischen Tagespresse mit vieler Wärme begrüfst worden ist. Binnen allerkürzester Zeit ist eine zweite Auflage nothwendig geworden, welche bereits in vermehrtem Umfange vorliegt. Bemerkt sei noch, dafs das Buch mit einer Reihe hübscher Illustrationen geschmückt und überhaupt nach jeder Beziehung hin — starkes weifses Papier, klarer Druck und geschmackvoller Einband — aufs beste ausgestattet ist. Gewifs wird »*the royal Mail*«, die wir als eine werthvolle Bereicherung der postalischen Literatur begrüfsen, auch in Deutschland unter den Fachgenossen wie in den namhaften Kreisen des Publikums sich viele Freunde erwerben. Eine gute Uebertragung dieses Buches würde zweifellos verdienten Beifall finden und die Zahl dieser Freunde rasch vermehren. Einstweilen wird das »Archiv für Post und Telegraphie« mit der freundlichst ertheilten Erlaubnifs des Herrn Verfassers noch öfters Gelegenheit haben, auf das interessante Buch zurückzukommen.

IV. ZEITSCHRIFTEN-UEBERSCHAU.

1) Deutsche Verkehrszeitung. Organ für das Post-, Telegraphen- und Eisenbahnwesen und für die Interessen der deutschen Verkehrsbeamten.

No. 43. Berlin, 23. October 1885.

Englische und amerikanische Eisenbahngepäck-Einrichtungen. — Dem Gerichte, vor welchem auf Grund des §. 149 des Reichsbeamtengesetzes ein vermögensrechtlicher Anspruch verfolgt wird, steht darüber, ob die Verwaltungsbehörde mit Recht die Voraussetzung des §. 24 des gedachten Gesetzes (Umgestaltung der Behörde) als vorhanden angenommen habe, die Entscheidung nicht zu. — Betriebswesen (Einsendung der unbestellbaren, gewöhnlichen Briefsendungen an den Ausschufs zur Eröffnung unbestellbarer Sendungen. Veränderung an der Papierführung des Morseapparates). — Vereinswesen. — Kleine Mittheilungen u. s. w.

2) Annalen der Hydrographie und maritimen Meteorologie. Herausgegeben von dem Hydrographischen Amt der Admiralität. Berlin, 1885. Heft X.

Die Vertheilung der Winde am Schwarzen und Azow'schen Meere. — Aus den Reiseberichten S. M. Freg. »Niobe«. Strom und Witterungsverhältnisse im Sund und Kattegat, an der norwegischen Süd- und Südost-Küste, in der Nordsee, im Firth of Forth, an der schottischen und englischen Ostküste und im englischen Kanal. — Aus den Reiseberichten des Capt. E. P. Bruhn, Führer des Schiffes »Asia«, über Fahrten an der pacifischen Küste von Central-Amerika. — Ueber die Regenmenge in der Helgoländer Bucht und deren jahreszeitliche Vertheilung nach den Beobachtungen der Stationen der Deutschen Seewarte. — Witterungs- und Stromverhältnisse auf der Rhede von Takao an der Westküste von Formosa während der Zeit vom 1. bis 20. Juni 1883. — Beobachtung eines Pampero im Süd-Atlantik und von St. Elmsfeuer während desselben. — Küstenaufnahme im Vorbeifahren. — Internationale Leuchtfeuer u. s. w.

3) Elektrotechnische Zeitschrift. Herausgegeben vom Elektrotechnischen Verein. Berlin, October 1885. Heft X.

Vereins-Angelegenheiten: I. Mitglieder-Verzeichnifs. — II. Dr. B. Weinstein, Bericht über die vom Elektrotechnischen Vereine zu Ehren der internationalen Telegraphen-Conferenz am 3. September veranstaltete Ausstellung. — Abhandlungen: R. Clausius, Ueber die von Herrn Frölich aufgestellte Theorie der dynamoelektrischen Maschine. — Dr. O. Frölich, Ueber die beste Bewickelung der Dynamomaschinen (Schlufs). — P. Nipkow, Der Telephotograph und das elektrische Teleskop. — Fernsprech-Rufeinrichtungen der Société générale des téléphones. — Prof. Galileo Ferraris, Resultate einiger Experimente mit den Transformatoren Zipernowsky, Déri und Bláthy. — Gaulard & Gibbs, Zur Beurtheilung der Secundärgeneratoren und Transformatoren. — Wilhelm Siemens, Ueber Verbesserungen in dem Nutzeffecte der Glühlampen. — Dr. E. Gerland, Neuere Verbesserungen an dynamoelektrischen Maschinen. — Kleine Mittheilungen.

4) Telegraphisches etc. in verschiedenen Zeitschriften.

La lumière électrique. No. 44.

Transmission électrique de la force entre Paris et Creil; Marcel Deprez. — Chemins de fer et tramways électriques; G. Richard. — Transmission électrique de la force (5e article); Marcel Deprez. — Nouvelles analogies entre les phénomènes électriques et les effets hydrodynamiques; C. Decharme. — Étude sur les galvanomètres; A. Minet. — Revue des travaux récents en électricité, dirigée par B. Marinovitch: Sur un nouvel appareil de mesure des courants électriques, par M. F. de Lalande. — Sur la théorie du téléphone électro-magnétique transmetteur, par M. E. Mercadier. — Sur l'électrolyse des sels, par Ad. Renard. — La lampe Bernstein. — Correspondances spéciales de l'étranger: Allemagne; Dr. H. Michaelis. — Angleterre; J. Munro. — Chronique etc.

Berlin. Gedruckt in der Reichsdruckerei.

ARCHIV
FÜR
POST UND TELEGRAPHIE.

BEIHEFT ZUM AMTSBLATT
DES REICHS-POSTAMTS.

HERAUSGEGEBEN IM AUFTRAGE DES REICHS-POSTAMTS.

No. 22. BERLIN, NOVEMBER. **1885.**

INHALT: I. Aktenstücke und Aufsätze: 72. Die Berliner internationale Telegraphen-Conferenz. — 73. Die Stadt-Fernsprecheinrichtungen im Reichs-Telegraphengebiete. — 74. Das Post- und Telegraphenwesen der Colonie Neu-Seeland im Jahre 1883. — 75. Die Beiwagenkutschergesellschaft auf dem Brünigkurse. — 76. Die Eisenbahnen Japans.

II. Kleine Mittheilungen: Das Eisenbahnnetz Deutschlands. — Transatlantische Schnellfahrten. — Die russische Eisenbahn durch das südliche Centralasien. — Die Beleuchtung von Eisenbahnzügen durch elektrisches Glühlicht.

III. Zeitschriften-Ueberschau.

I. AKTENSTÜCKE UND AUFSÄTZE.

72. Die Berliner internationale Telegraphen-Conferenz.

Die Hoffnung, mit deren Ausdruck wir unseren Bericht über die auf dem Gebiete des Tarifwesens erzielten Ergebnisse der internationalen Telegraphen-Conferenz in London schlossen (vergl. Jahrg. 1879 des Archivs, No. 21, S. 654), dafs der nächsten, in Berlin abzuhaltenden Telegraphen-Conferenz das Verdienst zufallen möge, hinsichtlich der Vereinfachung der Tarife und des Abrechnungswesens einen weiteren wichtigen Fortschritt ins Werk zu setzen, hat sich inzwischen im Wesentlichsten verwirklicht.

Wie ihre Vorgängerin in London, so hat auch die in der deutschen Reichshauptstadt jüngst stattgehabte internationale Telegraphen-Conferenz in der Behandlung von Tariffragen das Schwergewicht ihrer Thätigkeit gefunden, und ebenso wie dort waren es auch hier die deutsche sowie die österreichische und ungarische Verwaltung, deren einschneidende, eine vollständige Umformung des gegenwärtig in Kraft befindlichen Tarif- und Abrechnungswesens bezweckende Vorschläge das Interesse der Conferenz in erster Linie beanspruchten.

Was zunächst die deutschen Tarifvorschläge anbetrifft, so waren dies im Wesentlichen dieselben, welche bereits der Londoner Conferenz unterbreitet und in diesem Blatte (a. a. O. S. 650) wiedergegeben worden sind. Auch die auf das Abrechnungswesen bezüglichen deutschen Vorschläge, nach welchen jede Verwaltung die seitens ihrer Betriebsstellen für Beförderung der europäischen internationalen

telegraphischen Correspondenz erhobenen Gebühren ungetheilt behalten und aus diesem Betrage nur die etwa entstandenen Transitgebühren entrichten solle, haben in derselben Fassung bereits der Londoner Conferenz vorgelegen.

In der eingehenden Begründung ihrer Vorschläge hob die deutsche Telegraphenverwaltung hervor, dafs nur ein einfacher und wohlfeiler Tarif die Weiterentwickelung des Telegraphenverkehrs fördern und die gegenwärtig auf einen verhältnifsmäfsig kleinen Theil der Bevölkerung beschränkte Benutzung des Telegraphen in der grofsen Masse des Publikums aller Nationen üblich machen könne. Die Vergleichung der internen und der internationalen Tarife der europäischen Staaten erweise, dafs fast durchgängig die innere Taxe erheblich niedriger sei, als der den betreffenden Staaten durch die Londoner Telegraphen-Convention zugebilligte Antheil an der internationalen Taxe. Dies Verhältnifs sei kein richtiges. Das telegraphische Netz eines Landes sei in erster Linie zur Befriedigung des inneren Bedürfnisses erbaut und werde nur in verhältnifsmäfsig geringem Umfange lediglich für die Erfordernisse des internationalen Verkehrs erweitert. Aber selbst bei Aufserachtlassung dieses Umstandes ergäbe sich doch ohne Weiteres aus der Erwägung, dafs bei dem internationalen Telegramm entweder die Annahme und Abtelegraphirung oder die Aufnahme und Bestellung in Wegfall kommen (Thätigkeiten, welche vom internen Telegramm sämmtlich beansprucht werden), dafs die Selbstkosten der Verwaltungen für ein internationales Telegramm geringer als für ein internes Telegramm seien. Es erscheine mithin nur gerechtfertigt, die Gebühr für ein internationales Telegramm im Terminalverkehr höchstens gleich derjenigen für ein internes Telegramm, im Transitverkehr aber niedriger als diese festzusetzen, da es sich im letzteren Falle nur um Herleihung der Linien und geringfügige, unter Umständen selbst keine Uebermittelungsarbeit handele.

Die Zubilligung einer erhöhten Gebühr bei Benutzung von unterseeischen Kabeln, soweit dieselben die natürliche und kürzeste Verbindung zwischen zwei Ländern darstellen, sei durch die gröfseren Anlagekosten dieser Linien gerechtfertigt.

Bezüglich der deutscherseits vorgeschlagenen Abschaffung der Abrechnung aus dem Terminalverkehr zwischen angrenzenden oder durch directe Kabel unter einander verbundenen Ländern (ein Verkehr, welcher beispielsweise in Deutschland 95 pCt. der gesammten internationalen Correspondenz umfafst) wird in der Begründung besonderes Gewicht darauf gelegt, dafs durch den Wegfall der gegenwärtig meist an den Apparaten geführten Controlvermerke der Beförderungsdienst nicht unerheblich erleichtert und vereinfacht werde. Die hierdurch bedingte Beschleunigung in der Telegrammübermittelung mache aber den durch den Telegraphen geleisteten Dienst werthvoller und müsse eine Verbreitung des Gebrauches des letzteren zur Folge haben. Da aber bei einer Verkehrssteigerung die Ausgaben nicht in demselben Verhältnifs wie die Einnahmen wachsen, letztere vielmehr die Selbstkosten übersteigen, so entspreche naturgemäfs jeder Zunahme des Verkehrs auch eine Steigerung des Reingewinnes.

Die österreichische und die ungarische Telegraphenverwaltung legten der Berliner Conferenz ein älteres Project zur Umformung des Tarif- und Abrechnungswesens, welches bereits die im Jahre 1875 in St. Petersburg abgehaltene Telegraphen-Conferenz beschäftigt hatte, zur erneuten Prüfung wieder vor.

Die genannte Conferenz hatte dieses Project, welches durch Einführung einer Einheitsgebühr für den Verkehr zwischen je zwei Ländern den internationalen Tarif zu vereinfachen und die Zwischenverwaltungen von der

Mitwirkung bei den Abrechnungen über die den correspondirenden Einzelverwaltungen zustehenden Terminalgebühren zu entlasten bezweckte, dem internationalen Telegraphenbüreau zugewiesen, um bis zur nächsten Telegraphen-Conferenz eine Zusammenstellung auszuarbeiten, welche den Einflufs der Verwirklichung dieser Vorschläge auf die finanziellen Ergebnisse des Telegraphenbetriebes der betheiligten Verwaltungen nachweisen sollte. Nachdem jedoch in der zwischen den internationalen Telegraphen-Conferenzen zu St. Petersburg und London liegenden Zeit die Vorzüge des Worttarifs sich immer mehr Bahn gebrochen hatten, und diese Art der Tarifirung nicht nur im inneren Verkehr einzelner Verwaltungen, sondern auch im Wechselverkehr zwischen verschiedenen Staaten Anwendung fand, hielten die österreichische und die ungarische Verwaltung in der richtigen Voraussicht, dafs diese Art der Tarifirung gelegentlich der Londoner Conferenz für den internationalen Verkehr zur allgemeinen Einführung kommen und dadurch die vom internationalen Büreau ausgearbeitete Zusammenstellung ihre Bedeutung verlieren würde, die Zurückziehung des in Rede stehenden eigenen Vorschlags und den Anschlufs an die deutschen Tarifvorschläge für zweckmäfsig.

An der Hand der durch die Londoner Conferenz geschaffenen Tarifunterlagen haben die vorbezeichneten Telegraphenverwaltungen das in Petersburg vorgelegte Project einer erneuten Prüfung unterzogen; die Ueberzeugung, dafs dasselbe mit dem Worttarif durchaus verträglich sei, und dafs die Einführung desselben gegenüber den gegenwärtigen Verhältnissen einen erheblichen Fortschritt darstellen würde, hat die genannten Verwaltungen veranlafst, unter Aufgabe des in London vertretenen Standpunktes ihre älteren, nachstehend im Wesentlichen wiedergegebenen Tarifvorschläge der Berliner internationalen Telegraphen-Conferenz zu unterbreiten.

Vorschläge der österreichischen und ungarischen Verwaltungen.

Die Gebühr für die telegraphische Beförderung der internationalen europäischen Correspondenz setzt sich aus den Terminaltaxen der Aufgabe- und Bestimmungsverwaltung und unter Umständen aus den Transittaxen der Zwischenverwaltungen zusammen.

Jede Verwaltung setzt eine Terminal- und eine Transittaxe fest, welche ohne Rücksicht auf den Beförderungsweg auf alle mit den übrigen vertragschliefsenden Verwaltungen gewechselte Correspondenzen Anwendung findet. Es bleibt jedoch den einzelnen Verwaltungen die Berechtigung vorbehalten, entsprechend den jeweiligen Verkehrsbedürfnissen die einheitlichen Terminaltaxen für den Wechselverkehr im gemeinsamen Einverständnifs jederzeit abzuändern.

Die Erhebung der in Vorstehendem bezeichneten Transittaxe findet in der Weise statt, dafs an Stelle der Taxen der Einzelverwaltungen eine gemeinsame Einheitsgebühr tritt. Diese Einheitsgebühr soll dem Durchschnitt aus den Einzeltaxen entsprechen, welche den auf den normalen Beförderungswegen zwischen der Aufgabe- und Bestimmungsverwaltung gelegenen Zwischenverwaltungen zukommen.

Es ist demzufolge die Gebühr für die zwischen den Stationen je zweier vertragschliefsenden Verwaltungen gewechselten Telegramme ohne Rücksicht auf den Beförderungsweg stets dieselbe.

Eine Zuschlagsgebühr kann ausnahmsweise zur Erhebung kommen bei der Telegrammbeförderung über Unterseekabel, sowie in dem Falle, dafs der Aufgeber eine von dem normalen Wege abweichende Beförderung vorgeschrieben hat.

Die vertragschliefsenden Verwaltungen verpflichten sich, alle Correspondenzen, soweit angängig, über den kürzesten und wohlfeilsten Weg zu leiten.

Bezüglich der Abrechnung war vor-

geschlagen, dieselbe dem internationalen Büreau in Bern zu übertragen, welchem zu diesem Behufe die sämmtlichen betheiligten Verwaltungen allmonatlich die erforderlichen Angaben in der Form von Zusammenstellungen zu übersenden hätten. Das internationale Büreau solle diese Angaben durch Gegenüberstellung der entsprechenden Zusammenstellungen prüfen, die das zulässige Mafs übersteigenden Abweichungen zur Aufklärung an die betheiligten Verwaltungen zurücksenden und schliefslich die endgültige Schuld und Forderung jeder einzelnen Verwaltung, sowie den Plan zur baaren Ausgleichung der verbleibenden Forderungen feststellen. Nach Mittheilung des Endergebnisses an sämmtliche Verwaltungen solle der Baarausgleich unmittelbar zwischen denselben stattfinden.

Wie die Durchsicht der deutschen und der österreichischen und ungarischen Vorschläge lehrt, verfolgen beide ein gleichartiges Ziel, nämlich die Vereinfachung der Telegraphentarife und des Abrechnungswesens, gehen aber bezüglich ihrer Tragweite erheblich aus einander, und zwar sind die deutschen Vorschläge die weittragenderen.

Während die deutsche Verwaltung die Einheitlichkeit des Tarifes für die innerhalb der europäischen Länder gewechselte internationale Correspondenz erstrebt, gleichgültig, welche Beförderungsstrecke durchlaufen wird, und welche Anzahl von Verwaltungen bei der Beförderung mitzuwirken hat, begnügen sich die österreichische und die ungarische Verwaltung mit der Einheitlichkeit des Tarifs, welchen jede einzelne Verwaltung im Verkehr mit den übrigen Verwaltungen in Anwendung bringt, so dafs für die zwischen je zwei Verwaltungen gewechselte Correspondenz die Gebühr ohne Rücksicht auf die Beförderungsstrecke stets dieselbe ist, während für die Correspondenz mit anderen Verwaltungen auch abweichende Gebührensätze zur Anwendung kommen können.

Die Höhe der Gebührenbeträge berühren die österreichischen und ungarischen Vorschläge überhaupt nicht.

Dasselbe Verhältnifs waltet auch bezüglich des Abrechnungswesens ob; die deutsche Verwaltung will das Abrechnungswesen überhaupt auf ein Minimum beschränken und defshalb die Abrechnung aus dem Terminalverkehr gänzlich beseitigen; die österreichische und die ungarische Verwaltung dagegen wollen nur die Zusammenstellung der Abrechnungsergebnisse in eine Hand legen, dagegen die Abrechnung selbst, insbesondere auch die meist an den Apparaten sich vollziehende Sammlung der Abrechnungsgrundlagen bz. Führung von Controlvermerken unverändert aufrecht erhalten.

Wenn man erwägt, dafs auf der Berliner internationalen Telegraphen-Conferenz 36 Staaten vertreten waren, bei welchen bezüglich der Ausdehnung ihrer Telegraphenliniennetze und sonstigen technischen Einrichtungen, bezüglich ihrer geographischen Lage, ihrer Verbindung mit dem Welttelegraphennetz, ihrer allgemeinen Handels- und Verkehrsinteressen überhaupt weitgehende Verschiedenheiten obwalteten, so darf es nicht überraschen, dafs auch in der Stellungnahme dieser Staaten den im Vorstehenden erläuterten Reformvorschlägen der deutschen bz. der österreichischen und der ungarischen Verwaltung gegenüber wesentliche Abweichungen zur Erscheinung kamen.

Wohl herrschte bei allen vertretenen Verwaltungen Uebereinstimmung der Ansicht darüber, dafs das jetzige Tarifsystem, nach welchem ein und derselbe Staat für die nämliche Gattung der Correspondenz im Verkehr mit verschiedenen Staaten vielfach verschiedene Gebührensätze zur Anwendung bringt, nicht aufrecht zu erhalten, dafs vielmehr eine durchgreifende Reform des Tarifwesens im Sinne einer Vereinfachung desselben nicht zu umgehen sei; wohl trafen auch darüber die Anschauungen zusammen, dafs für eine Anzahl von Beziehungen die

gegenwärtige Höhe der Gebühren einer gedeihlichen Weiterentwickelung des Verkehrs entgegenstehe, und dafs hier eine Verwohlfeilung der Telegramme erforderlich sei; nur darüber gingen die Ansichten aus einander, in welcher Weise diese Ziele ohne nennenswerthe Opfer für die betheiligten Verwaltungen erreicht werden könnten.

Es würde an dieser Stelle zu weit führen, wenn auf die in vielfachen Commissions- und mehreren Plenarsitzungen der Conferenz stattgehabten, auf die Tariffrage bezüglichen umfangreichen Verhandlungen und die von anderer Seite noch vorgelegten Abänderungsvorschläge näher eingegangen werden sollte. Erwähnt sei nur, dafs bei Berathung der Frage, in welcher Form der in den europäischen internationalen Verkehr einzuführende einheitliche Worttarif zur Anwendung zu bringen sei, wie seiner Zeit in London, so auch jetzt die verschiedenen Strömungen sich geltend machten, ob dem reinen Worttarif oder dem Worttarif mit einem Wortminimum oder endlich dem Worttarif mit einer Grundtaxe der Vorzug einzuräumen sei.

Im Gegensatz zu den in London gefafsten Beschlüssen, nach welchen der Worttarif mit einer Zuschlagsgebühr gleich dem fünffachen Betrage der Taxe für ein Wort als Grundlage für die Beziehungen zwischen europäischen Verwaltungen angenommen wurde, entschied sich die Berliner internationale Telegraphen-Conferenz für den reinen Worttarif als Norm.

Die in der 4. Plenarsitzung der Conferenz mit Einstimmigkeit zur Annahme gekommenen Festsetzungen, nach welchen vom 1. Juli 1886 ab die Gebührenerhebung für den gesammten internationalen telegraphischen Verkehr innerhalb Europas sich regeln wird, sind nachstehend im Wortlaute wiedergegeben.

Gebührenerhebung.

Die Beförderungsgebühr im europäischen internationalen Verkehr setzt sich zusammen:

a) aus den Terminalgebühren der Ursprungs- und der Bestimmungsverwaltung,
b) eintretendenfalls aus den Transitgebühren der Zwischenverwaltungen.

Die Gebühren werden nach dem reinen Worttarif berechnet, doch bleibt jeder Verwaltung die Form überlassen, unter welcher sie dieselben erheben will.

Im europäischen Verkehr kommt für sämmtliche Staaten eine einheitliche Terminal- bz. Transitgebühr zur Anwendung, und zwar beträgt die Terminalgebühr 10 Centimen, die Transitgebühr 8 Centimen für das Wort.

Für die nachstehend aufgeführten Staaten, und zwar für Belgien, Bosnien-Herzegowina, Bulgarien, Dänemark, Griechenland, Luxemburg, Montenegro, Niederland, Portugal, Rumänien, Serbien und die Schweiz werden die vorstehend genannten einheitlichen Gebühren auf $6^1/_2$ bz. 4 Centimen ermäfsigt. Auch für die übrigen Staaten des europäischen Regime bleibt die Berechtigung vorbehalten, die Terminalgebühr für ihre sämmtlichen Wechselbeziehungen oder für einen Theil derselben zu ermäfsigen; dagegen sind Rufsland und die Türkei angesichts der bei Herstellung und Unterhaltung ihrer Liniennetze obwaltenden aufsergewöhnlichen Verhältnisse ermächtigt, im Terminal- und Transitverkehr höhere als die einheitlichen Gebührensätze in Anwendung zu bringen. Ebenso kann bei Benutzung eines unterseeischen Kabels jedesmal eine Zuschlagsgebühr erhoben werden.

Der Gebührenerhebung im Verkehr zwischen denselben Ländern wird ohne Rücksicht auf den wirklich benutzten Beförderungsweg stets derjenige vorhandene Weg zu Grunde gelegt, welcher bei Anwendung der Einheitsgebühren den niedrigsten Gebührenbetrag ergiebt; eine Ausnahme von dieser Regel ist nur für den Fall der Mitbenutzung eines unterseeischen Kabels zulässig.

Die gefafsten Beschlüsse enthalten, wie unschwer zu erkennen ist, das Ergebnifs einer Verschmelzung der deutschen und der österreichischen und ungarischen Tarifvorschläge. Allerdings ist das Ziel der deutschen Verwaltung, die Einheitlichkeit der Gebühr für das zwischen beliebigen Punkten innerhalb Europas gewechselte Telegramm, noch nicht völlig erreicht, dagegen ist das Ziel der österreichischen und der ungarischen Verwaltung, die Gleichmäfsigkeit der seitens eines und desselben Staates in seinen Beziehungen zu allen übrigen europäischen Staaten zur Anwendung zu bringenden Gebühr, dadurch nicht unwesentlich übertroffen, dafs für alle europäischen Staaten dieselben einheitlichen Terminal- und Transitgebühren (mit den für eine Herabminderung der Sätze zulässigen Ausnahmen) angenommen worden sind.

Es ist sonach auf dem Gebiete des internationalen Telegraphengebührenwesens, soweit es sich um europäische Beziehungen handelt, ein bedeutsamer Schritt vorwärts gethan, und die Hoffnung erscheint nicht unberechtigt, dafs die Erreichung des Einheitstarifs für Europa, wie derselbe in den Vorschlägen der deutschen Verwaltung vorgezeichnet war, nur noch eine Frage der Zeit sein wird.

Auch auf dem Gebiete des aufsereuropäischen Tarifwesens kann die Telegraphen-Conferenz mit Befriedigung auf die Ergebnisse ihrer Arbeiten zurückblicken. Um eine Vereinfachung der Gebühren konnte es sich hier allerdings nicht handeln, wohl aber um eine Herabsetzung dort, wo dieselben allzuschwer auf Handel und Industrie lasteten. Allerdings haben, trotz warmer Unterstützung seitens der betheiligten europäischen und aufsereuropäischen Verwaltungen, nicht alle bezüglichen, in der Tagespresse oder unmittelbar aus den interessirten Kreisen geäufserten Wünsche bei den in erster Stelle in Frage kommenden Privat-Telegraphengesellschaften ein geneigtes Ohr gefunden; dennoch können für eine Anzahl wichtiger Beziehungen, z. B. zwischen Europa und Brasilien, Japan, Indien u. A., zum Theil beträchtliche Gebührenherabsetzungen schon jetzt verzeichnet werden. Für andere Verbindungen, beispielsweise für Australien und Hinterindien, können Ermäfsigungen der Beförderungsgebühren in nicht allzulanger Frist erwartet werden, da dieselben theils fest zugesichert, theils an Bedingungen geknüpft sind, deren Erfüllung bei dem seitens aller betheiligten Kreise bisher bewiesenen Entgegenkommen kaum lange auf sich warten lassen wird.

Bezüglich des internationalen Abrechnungswesens ist gegenüber den jetzigen Verhältnissen eine Aenderung nicht eingetreten, da die seitens mehrerer Verwaltungen der Conferenz unterbreiteten Vereinfachungsvorschläge nicht zur Annahme gekommen sind. Es erübrigt hiernach nur für die einzelnen Verwaltungen, im Interesse der Entlastung des Dienstes an den Apparaten für zweckmäfsig zu erachtende Einschränkungen in der gegenseitigen Abrechnung mittels Sonderübereinkommens zu vereinbaren.

Wenn nach dem Vorstehenden nicht Alles erreicht ist, was angestrebt wurde, so können dennoch in mannigfacher Beziehung die Ergebnisse derselben als weittragende und zufriedenstellende bezeichnet werden. Abgesehen von einer theilweisen Verwohlfeilung des europäischen Telegramms in Folge der Einführung des neuen Tarifirungsverfahrens, kann namentlich auf eine wichtige Errungenschaft nicht oft genug hingewiesen werden, auf die Beseitigung nämlich der an Verwirrung streifenden Vielgestaltigkeit der Telegraphentarife im europäischen Wechselverkehr, an deren Stelle nunmehr, wie oben bereits erwähnt, für ganz Europa ein wesentlich vereinfachter, auf einheitlicher Grundlage beruhender Tarif treten wird.

Rascher als auf dem Gebiete des Tarif- und Abrechnungswesens schritten die Arbeiten der Berliner Telegraphen-Conferenz auf dem admini-

strativen und technischen Gebiete des internationalen Telegraphendienstes vorwärts. Wohl gab es auch hier über zahlreiche und zum Theil nicht unwichtige Abänderungs- bz. Zusatzvorschläge die Entscheidung zu fällen, doch trafen sehr häufig die bezüglich der einzelnen Punkte seitens der verschiedenen Verwaltungen gemachten Erfahrungen zusammen, und nur in sehr seltenen Fällen standen die Anschauungen in schrofferem Gegensatz zu einander.

So konnte denn die Versammlung in verhältnifsmäfsig kurzer Zeit eine Reihe von Neuerungen bz. Aenderungen in den Bestimmungen des Ausführungs-Uebereinkommens zum internationalen Telegraphenvertrag beschliefsen, welche theils für das correspondirende Publikum Erleichterungen in der Benutzung des Telegraphen, theils für die Verwaltungen Vereinfachungen und Verbesserungen in der Wahrnehmung des technischen Telegraphendienstes mit sich brachten.

Ohne auf lediglich redactionelle Aenderungen des Wortlautes einzugehen, sollen im Folgenden die wesentlicheren auf das internationale Telegraphenreglement bezüglichen Beschlüsse der Conferenz unter Anlehnung an die Reihenfolge der Abschnitte kurz besprochen werden.

Zunächst wird zugegeben, dafs der Text der in verabredeter oder chiffrirter Sprache abgefafsten Telegramme einzelne Stellen in offener Sprache enthalten darf, dagegen wird der Gebrauch der verabredeten Sprache zur Abfassung von Telegrammen auf Grund der mit dieser Telegrammgattung gemachten Erfahrungen dadurch nicht unwesentlich eingeschränkt, dafs die für den europäischen Verkehr zur Zeit geltenden Erleichterungen in Fortfall kommen. Es dürfen hiernach sowohl im europäischen als auch im aufsereuropäischen Verkehr die zur Bildung der verabredeten Sprache verwendeten Wörter höchstens 10 Buchstaben haben, es sind ferner nur aus der deutschen, englischen, französischen, holländischen, italienischen, lateinischen, portugiesischen und spanischen Sprache entnommene Wörter zulässig. Auch sind die Telegraphenanstalten berechtigt, die Vorlage der Wörterbücher zu verlangen, aus welchen die benutzten Wörter geschöpft sind, um von der Richtigkeit derselben sich zu überzeugen.

Für die Anwendung der Telegramme ohne Text ist eine wesentliche Erleichterung eingetreten; während es nämlich bisher jeder Verwaltung freistand, diese Gattung von Telegrammen von der Beförderung auf ihren Linien ganz auszuschliefsen, ist diese Befugnifs jetzt dahin eingeschränkt, dafs jede Verwaltung verpflichtet ist, die im Gebiete einer anderen Verwaltung aufgelieferten, ihr zugeführten Telegramme der bezeichneten Art aufzunehmen und an die Empfänger zu bestellen, sowie dieselben im Transit zuzulassen, selbst wenn sie ihrerseits eine Annahme von Telegrammen ohne Text nicht gestattet.

In Betreff der vereinbarten Zeichen für die seitens des Aufgebers vor die Aufschrift niederzuschreibenden, auf die Behandlung des Telegramms bezüglichen Angaben ist noch besonders bestimmt, dafs diese bei der Gebührenberechnung je als ein Wort zu zählenden Zeichen stets zwischen Klammern zu setzen sind; es werden die nachstehenden neuen Zeichen verabredet: gebührenpflichtiges Diensttelegramm *S T*, dringende Antwort bezahlt *R P D*, Post eingeschrieben *P R* und Estafette bezahlt *E P.*

Die gelegentlich der Londoner Telegraphen-Conferenz beschlossene Umgestaltung der auf die Berichtigungs- u. s. w. Telegramme Bezug habenden Bestimmungen bz. die Unterdrückung des gebührenpflichtigen Diensttelegrammes *(service taxé)* haben die gehegten Erwartungen nicht erfüllt, vielmehr zu Erschwernissen des Dienstbetriebes und selbst zu mancherlei Mifsbräuchen Anlafs gegeben. Die

Berliner Conferenz hat daher eine abermalige Umformung der bezüglichen Festsetzungen auf Grund der inzwischen gemachten Erfahrungen, sowie die Wiedereinführung des gebührenpflichtigen Diensttelegramms beschlossen. Es wird hiernach jedes Berichtigungs- oder Vervollständigungstelegramm und überhaupt jede auf Antrag eines Telegrammaufgebers oder Empfängers zwischen zwei Telegraphenanstalten mit Bezug auf ein bereits befördertes oder in der Beförderung noch befindliches Telegramm ausgewechselte Mittheilung dem gewöhnlichen Tarif gemäfs austaxirt. Diese Telegramme werden zu den Diensttelegrammen gerechnet und erhalten die Bezeichnung *S T (service taxé).*

Jeder Auflieferer und Empfänger eines Telegramms ist berechtigt, innerhalb eines Zeitraumes von 72 Stunden nach der Auflieferung bz. dem Empfange eines Telegramms die Richtigstellung ihm zweifelhaft erscheinender Stellen zu verlangen, sofern er die Gebühr für ein das bezügliche Verlangen enthaltendes Telegramm, sowie eintretendenfalls auch die Gebühr für das Antwortstelegramm erlegt. Diese Gebühren werden zurückerstattet, wenn für das ursprüngliche Telegramm die Vergleichung bezahlt war, und die Wiederholung die unrichtige Uebermittelung der wiederholten Worte ergiebt. War ein Theil der Worte richtig und ein Theil unrichtig befördert, so erstreckt sich die Rückerstattung nur auf denjenigen Gebührenbetrag, welcher der Zahl der unrichtig wiedergegebenen Worte entspricht. Die Erstattung der für das ursprüngliche Telegramm erhobenen Gebühr findet in keinem Falle statt.

Den Verwaltungen, bei welchen Berichtigungstelegramme aufgeliefert sind, steht die Berechtigung zu, eine Rückgewähr der Gebühren dieser Telegramme auch in dem Falle eintreten zu lassen, dafs dieselbe sich auf Telegramme beziehen, deren Vergleichung nicht bezahlt war. Mit Rücksicht hierauf verbleiben die Gebühren für Berichtigungstelegramme der Verwaltung, welche dieselben erhoben hat, und erscheinen nicht in den internationalen Abrechnungen.

Die Gebühr für die Vergleichung ist auf ein Viertel der Gebühr des ursprünglichen Telegramms ermäfsigt worden.

Die Regeln über die Ermittelung der Wortzahl der Telegramme haben durch zwei Zusatzbestimmungen eine zweckmäfsige Erweiterung erfahren. Die erste derselben, welche vielfach aus dem Publikum geäufserten Wünschen Rechnung trägt, besagt, dafs sowohl im europäischen als auch im aufsereuropäischen Verkehr in der Telegrammaufschrift die Namen des Bestimmungsortes und des Bestimmungslandes ohne Rücksicht auf die zu ihrer Bildung erforderliche Zahl von Buchstaben je als ein Wort gezählt werden sollen, sofern diese Namen dem vom internationalen Büreau veröffentlichten Verzeichnifs der Stationen entnommen sind. Die zweite Bestimmung soll einer mifsbräuchlichen Zusammenziehung von Worten, soweit eine solche wegen Unkenntnifs der zur Abfassung des Telegramms benutzten Sprache der Aufgabeanstalt entgangen ist, wenigstens theilweise dadurch entgegentreten, dafs der Bestimmungsanstalt die Befugnifs zugestanden ist, bei in ihrer Sprache abgefafsten und dem Sprachgebrauch zuwiderlaufenden Wort-Zusammenziehungen den zu wenig erhobenen Betrag zu Gunsten der eigenen Verwaltung vom Empfänger einzuziehen. Das Telegramm wird in solchem Falle dem Empfänger erst nach Erlegung des schuldigen Betrages ausgehändigt; verweigert der Empfänger die Zahlung der Zusatzgebühr, so wird dem Aufgeber hiervon mittels Dienstnotiz Kenntnifs gegeben.

Bezüglich der Telegrammauswechselung in Reihen wird bestimmt, dafs bei Benutzung des Morse-Apparates ein Telegramm von 100 oder mehr Worten für sich allein einer Reihe gleich gerechnet werden soll.

Bei den Festsetzungen über die den Telegrammen zu gebende Richtung ist in Betreff der Telegramme, für welche der Aufgeber einen bestimmten Beförderungsweg vorgeschrieben hat, die der betheiligten Verwaltung bisher nur für den Fall der Unterbrechung des bezeichneten Weges zustehende Befugnifs, dem Telegramm eine andere Richtung zu geben, nunmehr auf den Fall erweitert worden, dafs das Telegramm auf dem vom Absender bestimmten Wege voraussichtlich eine nennenswerthe Verzögerung erleiden würde.

Der Aufgeber eines Telegramms kann verlangen, dafs die etwa erforderliche Weiterbeförderung desselben über die Telegraphenlinien hinaus mittels eingeschriebenen Briefes erfolge; derartige Telegramme erhalten vor der Aufschrift den Vermerk »Post eingeschrieben« oder »*P R*« und sind einer Zuschlagsgebühr von 50 Centimen unterworfen, welche der Aufgabeverwaltung verbleibt.

Was die Form der Unbestellbarkeitsmeldungen anbetrifft, so ist nunmehr bestimmt zum Ausdruck gebracht, dafs die betreffende Dienstnotiz den Grund der Unbestellbarkeit zu enthalten hat, z. B. unbekannt, verweigert, nicht angekommen, abgereist u. s. w.; ferner ist für den Fall, dafs aus der Unbestellbarkeitsmeldung die unrichtige Uebermittelung der Aufschrift sich ergiebt, für das hierauf zu erlassende Berichtigungstelegramm eine bestimmte Form vorgeschrieben worden.

Die Grenzen für die Vorausbezahlung einer Antwort sind dahin erweitert worden, dafs an die Stelle des gewöhnlichen Telegramms von 30 Worten ein Telegramm beliebiger Gattung von derselben Länge, beispielsweise ein dringendes, vergliches etc. Telegramm, getreten ist. Will der Aufgeber ein dringendes Telegramm vorausbezahlen, so hat derselbe den Vermerk »Dringende Antwort bezahlt« oder das vereinbarte Zeichen »*R P D*« vor die Aufschrift zu setzen. Es wird in diesem Falle die Gebühr für ein auf demselben Wege zu beförderndes, dringendes Telegramm von 10 Worten erhoben, sofern nicht der Aufgeber den Vermerk durch Angabe der Zahl der vorausbezahlten Worte vervollständigt, in welchem Falle die dieser Wortzahl entsprechende Gebühr zur Erhebung kommt.

Will der Aufgeber eines Telegramms mit mehreren Adressen mehrere Antworten vorausbezahlen, so hat er den Vermerk »*R P*« vor die Aufschrift jedes einzelnen Empfängers niederzuschreiben, von dem er eine vorausbezahlte Antwort zu erhalten wünscht.

Macht der Empfänger eines Telegramms mit bezahlter Antwort von dem ihm zugestellten, zur kostenfreien Auflieferung des Antwortstelegramms ihn ermächtigenden Schein keinen Gebrauch, so findet eine Rückgewähr des für die Antwort bezahlten Betrages im europäischen Verkehr niemals statt, dagegen ist diese Rückerstattung der Gebühr im aufsereuropäischen Verkehr zulässig.

Die Erweiterung, welche die Verwendung des Fernsprechers für die Nachrichtenvermittelung gefunden hat, insbesondere die mit diesem Apparate im Betriebe der Stadtfernsprecheinrichtungen bz. der Verbindungsanlagen zwischen den Netzen verschiedener Orte gemachten günstigen Erfahrungen, haben es zweckmäfsig erscheinen lassen, den bezeichneten Apparat auch für den internationalen Dienst nutzbar zu machen. Auf Anregung der deutschen Verwaltung ist der Ausführungsübereinkunft zum internationalen Telegraphenvertrag ein »Fernsprechdienst« überschriebener Abschnitt eingefügt worden, den wir der Neuheit der Sache wegen nachstehend im Wortlaut folgen lassen:

1. Die Verwaltungen der vertragschliefsenden Staaten können bei eintretendem Bedürfnisse internationale Fernsprechverbindungen

herstellen, indem sie entweder besondere Leitungen hierzu anlegen, oder bereits vorhandene Leitungen für den in Rede stehenden Dienst herrichten.

2. In Ermangelung besonderen Uebereinkommens zwischen den betheiligten Verwaltungen werden die vorstehend bezeichneten Leitungen je in ein jeder einzelnen dieser Verwaltungen gehöriges Vermittelungsamt eingeführt, von welchen aus die Verbindungen mit den öffentlichen Fernsprechstellen, den Privat-Wohnungen, Geschäftsräumen, Werkstätten u. s. w. hergestellt werden.
3. Die Verwaltungen verständigen sich über die zu benutzenden Apparate, sowie über die Einzelheiten des Dienstbetriebes, auch setzen dieselben in gemeinsamem Einverständnifs die auf jeder der Fernsprechlinien zu erhebende Gebühr fest.
4. Die Einheit für die Gebührenerhebung, sowie für die Dauer der Verbindungen bildet das Gespräch von 5 Minuten.
5. Die Benutzung des Fernsprechers wird nach der Reihenfolge der Anmeldungen geregelt. Zwischen denselben Correspondenten können mehr als zwei auf einander folgende Gespräche von je 5 Minuten Dauer nur in dem Falle zugelassen werden, dafs vor bz. während dieser Unterredungen kein anderweiter Antrag auf Ausführung einer Verbindung gestellt worden ist.

Bezüglich der Erstattung von Gebühren an den Aufgeber eines Telegramms ist für den aufsereuropäischen Verkehr ein nicht unwesentliches Zugeständnifs dadurch gemacht, dafs für jedes in Folge eines dem telegraphischen Dienst zur Last fallenden Versehens ausgelassene Wort auch bei nicht verglichenen Telegrammen der entsprechende Gebührenantheil erstattet wird; nur in dem Falle unterbleibt die Rückgewähr, dafs der Telegrammempfänger die Auslassung wahrgenommen und die ausgelassene Stelle mittels Berichtigungstelegrammes nachträglich eingefordert hat.

Für das Inkrafttreten der in der Zwischenzeit zwischen zwei Conferenzen etwa vorkommenden Aenderungen in den Tarifen, sowie in den Festsetzungen der Ausführungsübereinkunft war eine Frist von mindestens 2 Monaten, vom Zeitpunkt der Kundgabe dieser Veränderungen durch das internationale Büreau an gerechnet, vorgesehen; diese Frist bleibt nur für die auf die Ausführungsübereinkunft Bezug habenden Neuerungen aufrecht erhalten, während dieselbe für die Aenderungen in den Tarifen auf 2 Wochen ermäfsigt wird.

Allen vertragschliefsenden Verwaltungen ist die Verpflichtung aufgelegt, den Privat-Telegraphengesellschaften, welche etwa den Anschlufs ihrer Kabel an ein staatliches Telegraphennetz nachsuchen sollten, die Erlaubnifs hierzu nur gegen die förmliche Uebernahme der Verpflichtung seitens der Gesellschaften zu gewähren, ihre Gebührentarife dem Staate, welcher ihnen die Concession ertheilt, zur Genehmigung vorzulegen und etwaige Aenderungen in ihren Tarifen oder den reglementarischen Bestimmungen nur nach einer bezüglichen Kundmachung des internationalen Büreaus und nach Ablauf der für derartige Kundmachungen vorgesehenen Frist in Kraft treten zu lassen. Von der Anwendung dieser Mafsnahmen kann zu Gunsten solcher Unternehmungen abgesehen werden, welche in der Lage sind, der Concurrenz einer den vorstehenden Einschränkungen nicht unterworfenen Gesellschaft begegnen zu müssen.

Der Meistbetrag, bis zu welchem Kosten für die Unterhaltung des internationalen Büreaus der Telegraphenverwaltungen in Bern erwachsen dürfen, ist mit Rücksicht auf den steigenden Umfang der Arbeiten des bezeichneten Büreaus auf 70000 Frcs. jährlich erhöht worden.

An dieser Stelle dürfte noch ein fernerer, auf die Geschäfte des inter-

nationalen Büreaus Bezug habender Beschlufs der Telegraphen-Conferenz Erwähnung verdienen. Die internationale Conferenz zur Bestimmung der elektrischen Einheiten, welche zum ersten Male im Oktober 1882 in Paris tagte, ist eben daselbst im April 1884 zum zweiten Male zusammengetreten (vergl. »Archiv« Jahrg. 1884, No. 16, S. 481 u. f.). Die II. Commission der Conferenz, welcher die Berathung über die verschiedenen Methoden zur Beobachtung der atmosphärischen Elektrizität, über die Wirksamkeit der mannigfaltigen Arten von Blitzableitern und über die Natur und den Verlauf der Erdströme zugefallen war, hatte mit Einstimmigkeit den Wunsch zum Beschlufs erhoben:

> »dafs die bei den verschiedenen Verwaltungen gewonnenen Beobachtungen alljährlich dem internationalen Büreau der Telegraphenverwaltungen in Bern übersandt werden möchten, welches dieselben zusammenstellen und den verschiedenen Regierungen mittheilen solle«.

Die internationale Conferenz zur Bestimmung der elektrischen Einheiten hat nur einen Wunsch aussprechen können, doch hat die Regierung der französischen Republik es übernommen, bei den übrigen betheiligten Staaten den Abschlufs einer Convention anzuregen, durch deren Zustandekommen jener Wunsch eine greifbare Gestalt annehmen würde.

Angesichts dieser Verhältnisse hat das internationale Büreau es für angezeigt gehalten, schon jetzt die Genehmigung der Telegraphen-Conferenz zur Uebernahme der unter Umständen ihm zuzuweisenden Arbeiten nachzusuchen. Der Zuwachs an Arbeit würde allerdings für das Büreau eine Verstärkung des Personals erforderlich machen; die hierdurch erwachsenden Ausgaben, sowie die Druck- und Portokosten etc. können nicht wohl der Telegraphen-Union zur Last fallen, da nur 17 unter den auf dem internationalen Congrefs zur Bestimmung der elektrischen Einheiten vertretenen 27 Staaten zugleich Mitglieder der Telegraphen-Union sind, während von den 40 Verwaltungen, welche letztere bilden, 23, also mehr als die Hälfte, dem Elektriker-Congrefs fernstehen. Das internationale Büreau hielt unter diesen Umständen eine strenge Auseinanderhaltung der für die verschiedenen Zwecke erwachsenden Ausgaben für zweckmäfsig. Wie zu der Einrichtung des internationalen Büreaus, so würde auch zu der erforderlichen Erweiterung desselben die oberste Verwaltung der Schweizerischen Eidgenossenschaft ihre Mitwirkung zu leihen haben.

Den Anträgen des internationalen Büreaus entsprechend, hat die Telegraphen-Conferenz den nachstehend im Wortlaut wiedergegebenen Beschlufs gefafst.

Das internationale Büreau der Telegraphenverwaltungen wird ermächtigt, eintretendenfalls statistische Arbeiten auszuführen, sofern dieselben durch einen das Endergebnifs der Berathungen der Conferenz zur Bestimmung der elektrischen Einheiten bildenden internationalen Akt von ihm verlangt werden sollten. Diese Genehmigung unterliegt den nachstehenden Vorbehalten:

1. die vom internationalen Büreau zu beanspruchenden Arbeiten beschränken sich auf statistische Zusammenstellungen über atmosphärische Elektrizität, sowie über Gewitter, Blitzableiter und Erdströme;
2. die hierdurch entstehenden Kosten fallen ausschliefslich den am Abschlufs des vorerwähnten Aktes betheiligten Staaten zur Last.

Die oberste Verwaltung der Schweizerischen Eidgenossenschaft wird ersucht, eintretendenfalls zur Ausführung dieses Beschlusses ihre Mitwirkung zu leihen.

73. Die Stadt-Fernsprecheinrichtungen im Reichs-Telegraphengebiete.

Die Stadt-Fernsprechanlagen im Reichs-Telegraphengebiet entwickeln sich fortgesetzt in erfreulichster Weise. Die Zahl der im Betriebe befindlichen Fernsprechstellen ist von Ende September 1884 bis Ende September 1885 von 7 624 auf 12 655 gestiegen, hat mithin in dieser Zeit eine Vermehrung um 66,0 pCt. erfahren. Weit übertroffen wird dieser Durchschnitt durch das Anwachsen einzelner Stadt-Fernsprechnetze. Beispielsweise beziffert sich die eingetretene Steigerung in Barmen auf 150,0 pCt., in Dresden auf 88,6 pCt., in Berlin auf 83,0 pCt., in Lübeck auf 74,6 pCt., in Düsseldorf auf 74,1 pCt., in Breslau auf 70,6 pCt. und in Crefeld auf 66,0 pCt. Die Zahl der Ende September 1885 im Betriebe befindlichen Stadt-Fernsprecheinrichtungen beträgt 81 gegen 43 Ende September 1884. In Bezug auf die Ausdehnung der Anlagen steht Berlin und Umgegend mit 4 076 Fernsprechstellen obenan. Dann folgen Hamburg und Umgegend mit 1 871, Dresden und Umgegend mit 678, Frankfurt (Main) mit 483, Leipzig mit 432, Cöln (Rhein) und Umgegend mit 378, Breslau mit 319, Magdeburg mit 289, Mannheim mit 287, Stettin mit 278, Crefeld und Umgegend mit 277, Hannover mit 211, Bremen mit 199, Chemnitz mit 178, Mülhausen (Els.) mit 168, Düsseldorf mit 148, Strafsburg (Els.) mit 134, der Oberschlesische Industriebezirk mit 133, Elberfeld mit 132, Danzig mit 120, Lübeck mit 117, Mainz mit 105, M. Gladbach mit 103 und Halle (S.) mit 102 Fernsprechstellen. Die übrigen Stadt-Fernsprecheinrichtungen haben weniger als 100 Sprechstellen. In sämmtlichen Fernsprechnetzen waren Ende September 1 095 km Linie mit hölzernem und 1 464 km mit eisernem Gestänge sowie 21 357 km Leitungen im Betriebe. Die Steigerung gegen Ende September 1884 berechnet sich auf 56,9 bz. 49,2 und 67,6 pCt. Von den vorhandenen Anschlufsleitungen überschreiten nur verhältnifsmäfsig wenige, und zwar 5,3 pCt., die Grenze des Ortsbestellbezirks. Die durchschnittliche Länge einer Anschlufsleitung beträgt 1,76 km.

Seit dem 1. October sind noch 772 weitere Fernsprechstellen dem Betriebe übergeben worden. Da überdies noch 1 306 Sprechstellen zur Einrichtung angemeldet bz. in der Herstellung begriffen sind, und im Bereiche der Stadt-Fernsprecheinrichtungen sich fernerhin noch rund 1 300 Fernsprechstellen in besonderen Telegraphenanlagen zur unmittelbaren telegraphischen Verbindung von Geschäften etc. unter sich, also ohne Anschlufs an die Vermittelungsanstalten, befinden, so wird die Zahl der sämmtlichen im Bereiche der Stadt-Fernsprecheinrichtungen belegenen Sprechstellen Ende dieses Jahres voraussichtlich mehr als 16 000 betragen.

Ende September bestanden 98 Vermittelungsanstalten, bei welchen aufser einigen kleineren 31 Klappenschränke zu 10 und 275 Klappenschränke zu 50 Leitungen aufgestellt waren. Von letzteren entfielen auf Berlin allein 85, auf Hamburg 38. Mehr als eine Vermittelungsanstalt hatten zu der bezeichneten Zeit Berlin (8), der Oberschlesische Industriebezirk (4), Leipzig (3), Dresden (2) und Hamburg (2). Bei sämmtlichen Vermittelungsanstalten wurden in dem dritten Viertel dieses Jahres von 348 Beamten 10 677 552, in dem entsprechenden Viertel des Vorjahres dagegen von 191 Beamten 4 813 885 Verbindungen ausgeführt. Der Vermehrung der Stadt-Fernsprechstellen um 66,0 pCt. steht demnach eine Steigerung in der Anzahl der ausgeführten Verbindungen um 121,8 pCt. gegenüber, während die Zahl der im Fernsprechbetriebe beschäftigten Beamten sich nur um 82,2 pCt. erhöht hat. Dem entsprechend hat sich auch die Arbeitsleistung der einzelnen Beamten gesteigert, indem die Zahl der Verbindungen, welche durchschnittlich an

einem Tage von einem Beamten hergestellt worden sind, von 274 auf 339 gestiegen ist. Die Zahl der im täglichen Durchschnitt während des dritten Viertels dieses Jahres ausgeführten Verbindungen berechnet sich auf 117 906. In Berlin allein wurden täglich von 156 Beamten 62 737, in Hamburg von 49 Beamten 17 486 Verbindungen ausgeführt. Auf eine Sprechstelle entfielen täglich in Berlin 15,9, in Hamburg 10,5 und bei sämmtlichen Stadt-Fernsprecheinrichtungen im Durchschnitt 9,3 Verbindungen.

Von den für das dritte Viertel des Jahres 1884 nachgewiesenen Verbindungen sind 230 109 mit Nachbarorten durch Verbindungsanlagen ausgeführt worden. In dem dritten Viertel dieses Jahres stellt sich die gleichartige Zahl auf 821 295. In der Anzahl der Verbindungen mit Nachbarorten durch Verbindungsanlagen ist mithin im Zeitraum eines Jahres eine Steigerung von 256,9 pCt. eingetreten, während die Zahl der Verbindungsanlagen von 20 auf 48, also nur um 140 pCt. gestiegen ist. Die längste von diesen Anlagen ist diejenige zwischen Berlin und Magdeburg mit 178 km, dann folgen Frankfurt (Main)—Mannheim mit 86 km, Bremen—Bremerhaven mit 69 km, Hamburg—Lübeck mit 67 km, Berlin—Ludwigsfelde mit 40 km, Mainz—Frankfurt (Main) mit 37 km, Berlin—Potsdam mit 28 km, Cöln (Rhein)—Bonn und Crefeld—Lobberich mit je 26 km, Mülhausen (Elsafs)—Gebweiler mit 22 km, Mülhausen (Elsafs)—Thann (Elsafs) mit 21 km, Mannheim—Heidelberg und Dresden—Pirna mit je 20 km. Die übrigen Verbindungsanlagen haben eine geringere Länge als 20 km.

Mit der nachgewiesenen sehr bedeutenden Ausdehnung, welche die Stadt-Fernsprecheinrichtungen erfahren haben, ist ein Abschlufs der Thätigkeit auf diesem Gebiete noch keineswegs erreicht, ein solcher steht auch für die nächste Zeit noch nicht in Aussicht. Es gehen vielmehr noch täglich Anmeldungen auf Betheiligung in so erheblicher Zahl ein, dafs es auf lange Zeit hinaus der angestrengtesten Arbeit bedürfen wird, um allen Anforderungen gerecht zu werden.

---

74. Das Post- und Telegraphenwesen der Colonie Neu-Seeland im Jahre 1883.

Von dem General-Postamt in Wellington ist vor Kurzem der Jahresbericht über die Ergebnisse der Post- und Telegraphenverwaltung der Colonie Neu-Seeland für 1883 veröffentlicht worden. Wir entnehmen demselben die nachstehenden Mittheilungen von allgemeinerem Interesse.

Finanzergebnifs. Die Einnahmen der Post- und Telegraphenverwaltung betrugen im Jahre 1883 269 184 Pfd. Sterl., 4 549 Pfd. Sterl. mehr als im Jahre 1882. Aus dem Postbetriebe allein wurden 176 682 Pfd. Sterl., 4 684 Pfd. Sterl. oder 2,73 pCt. mehr als im Vorjahre, aus dem Telegraphenbetriebe allein 92 502 Pfd. Sterl., 134 Pfd. Sterl. oder 0,14 pCt. weniger als im Vorjahre erzielt.

Die Ausgaben betrugen insgesammt 252 098 Pfd. Sterl., 2 450 Pfd. Sterl. weniger als im Vorjahre. Davon entfielen auf den Postbetrieb 158 200 Pfd. Sterl., 7 362 Pfd. Sterl. oder 4,19 pCt. mehr als im Jahre 1882, auf den Telegraphenbetrieb 93 898 Pfd. Sterl., 9 812 Pfd. Sterl. oder 9,46 pCt. weniger als im Jahre 1882. Von den Ausgabeposten waren die bedeutendsten die Gehälter der Beamten mit 120 458 Pfd. Sterl., die Kosten für die Beförderung der überseeischen Posten mit 60 468 Pfd. Sterl., die Unterhaltungs- und Instandsetzungskosten für die Telegraphenanlagen mit 38 319 Pfd. Sterl. und die Kosten für die Beförderung der inländischen Posten mit 26 117 Pfd. Sterl.

Bei Vergleichung der Gesammt-Einnahmen und -Ausgaben ergiebt sich ein Ueberschufs von 17 086 Pfd. Sterl. Dieser Ueberschufs würde sich wesentlich höher gestellt haben, wenn nicht für die Briefe und Telegramme der Behörden Portofreiheit in einem sehr ausgedehnten Mafse bestände. Die Höhe des Portos, welches für die Beförderung der amtlichen Briefsendungen fällig gewesen wäre, betrug im Jahre 1883 75 596 Pfd. Sterl., also fast halb so viel wie die Einnahmen der Postverwaltung überhaupt; die Gebühr für amtliche Telegramme würde sich im Jahre 1883 auf 21 556 Pfd. Sterl. belaufen haben. Der Ueberschufs der Post- und Telegraphenverwaltung stellt sich sonach eigentlich auf 114 238 Pfd. Sterl. (= 2 284 760 Mark). Dieses Ergebnifs ist ein um so befriedigenderes, als die Post- und Telegraphenverwaltungen der Colonien des australischen Festlandes sämmtlich mit einem mehr oder weniger bedeutenden Deficit arbeiten.

Briefverkehr. Die Gesammtzahl der bei neuseeländischen Postanstalten aufgelieferten Briefe stieg von 14 998 860 Stück im Jahre 1882 auf 15 820 051 Stück im Jahre 1883, die Zahl der bei denselben angekommenen Briefe von 15 526 719 Stück auf 17 768 357 Stück. Die Gesammtzahl der aufgelieferten Postkarten hob sich von 540 618 Stück im Jahre 1882 auf 574 717 Stück im Jahre 1883, die Zahl der angekommenen Postkarten von 418 477 Stück auf 539 682 Stück. Die Zahl der aufgegebenen Bücherpostsendungen steigerte sich von 1 308 671 Stück im Jahre 1882 auf 1 321 363 Stück im Jahre 1883, die Zahl der angekommenen Sendungen dieser Art von 1 087 584 Stück auf 1 197 521 Stück. Die Zahl der aufgelieferten Zeitungen endlich stieg von 5 955 626 Stück im Vorjahre auf 6 119 360 Stück im Jahre 1883, dagegen fiel die Zahl der angekommenen Zeitungen von 7 357 473 Stück auf 6 911 203 Stück. In der Zahl der behandelten Briefe trat sonach eine Steigerung gegen das Vorjahr ein um 10,03 pCt., in der Zahl der Postkarten um 16,19 pCt. und in der Zahl der Bücherpostsendungen um 5,12 pCt., während die Zahl der beförderten Zeitungen um 2,12 pCt. abnahm.

Die Zahl der im Jahre 1883 nach dem Auslande abgesandten Briefe betrug 1 016 854 Stück und der vom Auslande eingegangenen Briefe 1 093 391 Stück; die Zahl der nach dem Auslande abgegangenen Bücherpostsendungen belief sich auf 89 434 Stück und der vom Auslande eingetroffenen Gegenstände dieser Art auf 292 972 Stück; die Zahl der für das Ausland bestimmten Zeitungen endlich bezifferte sich auf 847 361 Stück und der vom Auslande eingegangenen Zeitungen auf 2 188 673 Stück.

Die Zahl der behandelten Einschreibbriefe wuchs von 111 274 Stück im Jahre 1882 auf 117 723 Stück im Jahre 1883; von den letzteren wurden 94 825 bei neuseeländischen Postanstalten aufgeliefert und 22 898 gingen vom Auslande ein.

Unbestellbare Briefe. Die Zahl der im Jahre 1883 bei dem *Dead Letter Office* eingegangenen unbestellbaren Briefe betrug 96 797 Stück gegen 82 667 Stück im Vorjahre. Von diesen Briefen wurden 8 143 Stück nach dem Auslande zurückgesandt, 67 Stück konnten den Empfängern und 85 285 Stück den Absendern ausgeliefert werden; 3 302 Stück wurden vernichtet. Die Zahl der an das genannte Amt eingesandten Bücherpostsendungen und Circulare belief sich auf 13 078 Stück und betrug 663 Stück weniger als im Vorjahre. Von diesen Sendungen wurden 4 160 Stück nach dem Auslande zurückgeleitet, 8 918 Stück wurden den Absendern zurückgegeben. Unter den unbestellbaren Briefen befanden sich 1 385 Einschreibbriefe, in denen sich zum Theil baares Geld, sowie geldwerthe Gegenstände befanden. Gänzlich ohne Aufschrift wurden 87 Briefe, 436 Bücherpostsendungen und 795 Zeitungen vorgefunden, und 143 Briefe waren nur mit einer theilweisen oder unrichtigen Aufschrift versehen.

Postanstalten und Personal. Während des Jahres 1883 wurden 52 Postanstalten neu eingerichtet, 18 dagegen geschlossen. Die Gesammtzahl derselben betrug am Schlufs des genannten Jahres 934.

Zu demselben Zeitpunkte bestand das Personal der Post- und Telegraphenverwaltung aus 1 143 Köpfen, 37 mehr als am Schlufs des Jahres 1882; darunter befanden sich 18 Beamte der Centralbehörde, 17 Vorsteher von Hauptpostämtern, 13 Vorsteher von Postämtern II. Klasse, 904 Unter-Postmeister (Vorsteher kleinerer Postanstalten), 110 nachgeordnete Beamte bei den Postanstalten, 2 Bahnpostbeamte, 67 Briefträger, 12 Postboten. Die gröfste Zahl des Personals, nämlich 36 Beamte, war in Dunedin beschäftigt. Die nächstgröfsten Aemter waren diejenigen in Auckland mit 34 Beamten, in Christchurch mit 33 Beamten, in Wellington mit 24 Beamten und in Invercargill mit 11 Beamten.

Briefbestellung. Bei den meisten Postanstalten der Colonie Neu-Seeland müssen die angekommenen Sendungen von den Empfängern abgeholt werden. Zur Beschleunigung der Ausgabe sind bei einer grofsen Zahl Postanstalten Briefausgabe-Spinden amerikanischen Systems aufgestellt, deren Fächer an das Publikum vermiethet werden. Im Jahre 1883 wurde eine Fachmiethe in Höhe von 3 977½ Pfd. Sterl. erzielt. Seit einigen Jahren ist jedoch in den gröfseren Städten auch eine Briefbestellung für Rechnung der Postverwaltung eingerichtet worden; eine solche bestand im Jahre 1883 bereits in 21 Orten. Von den Briefträgern wurden in dem genannten Jahre abgetragen 5 339 874 Briefe, 173 216 Postkarten, 221 454 Bücherpostsendungen und 1 489 304 Zeitungen, insgesammt 1 731 052 Gegenstände mehr als im Jahre 1882.

Briefkasten. Die Gesammtzahl der Pfeiler- und Wandbriefkasten betrug am Ende des Jahres 1883 202 Stück, 25 mehr als am Schlufs des Vorjahres. Aufserdem waren an den zwischen Blenheim und Picton laufenden Zügen, sowie an den Eisenbahnzügen der Auckland-Linien Briefkasten angebracht, welche zur Auflieferung von sogenannten *late letters* (Spätlingsbriefen) dienen.

Postgebäude. In Wellington wurde im Jahre 1883 das neue Central-Postgebäude, welches zur Aufnahme sowohl der Centralverwaltung als auch des Post- und Telegraphenamtes bestimmt ist, fertiggestellt; dasselbe wurde am 5. April 1884 bezogen. Die Einrichtung des Gebäudes wurde von der Verwaltung wie vom Publikum als vortrefflich gefunden. Neue Gebäude wurden ferner im Jahre 1883 in Greytown North, Manaia, Kihikihi, Te Aroha, Paeroa und Ohinemutu fertiggestellt und in Benutzung genommen. In Port Nelson, Oamaru und Picton sind neue Postgebäude im Bau begriffen, in Greymouth ist der Bau eines neuen Posthauses bereits fest geplant.

Postkurse. Während des Jahres 1883 bestanden im Innern des Landes 515 Postkurse, und zwar:

131 Personen- und Güterposten,
255 Reitposten,
44 Botenposten,
30 Boots- und Schiffsposten,
55 Eisenbahnposten.

Diese Kurse hatten eine Gesammtlänge von 8 794 engl. Meilen; von den Posten wurden im Laufe des Jahres 3 014 985 engl. Meilen zurückgelegt. Die Kosten für die Unterhaltung dieser Postkurse stellten sich auf 25 171 Pfd. Sterl., d. i. für die Meile auf 2 d. Im Vorjahre beliefen sich die Kosten für die Meile auf 2,08 d. Im Laufe des Jahres 1883 wurden 10 neue Postkurse eingerichtet; die Zahl der zurückgelegten Meilen betrug 112 391 mehr als im Jahre 1882. Neben den obigen Postkursen bestanden noch Post-Dampfschiffs-Verbindungen zwischen einzelnen Orten an der Küste, ferner mit den zu Neu-Seeland gehörigen Chalmers-Inseln und mit den Fidschi-Inseln. Für Unterhaltung regelmäfsiger Fahrten auf diesen Linien wurden von der Postverwaltung Subventionen in

Höhe von insgesammt 8 040 Pfd. Sterl. an Privatgesellschaften gezahlt.

Beförderung der europäischen Posten. Der gröfste Theil der von Neu-Seeland nach Europa abgesandten und der von Europa nach Neu-Seeland gerichteten Briefsendungen wird auf dem Wege über San Francisco und New-York befördert. Die Postverwaltung von Neu-Seeland hatte wegen Unterhaltung einer vierwöchigen Verbindung zwischen San Francisco und Auckland mit der *Pacific Mail Steam Ship Company* vor mehreren Jahren einen Vertrag geschlossen, der im abgelaufenen Jahre erneuert worden ist. Bei den Verhandlungen wegen Erneuerung dieses Vertrages hat die Postverwaltung von Neu-Seeland nicht nur eine Beschleunigung in der Fahrt der Postdampfer erreichen können, sondern es hat sich auch eine Herabsetzung der jährlichen Vergütung um 1 250 Pfd. Sterl. ermöglichen lassen. Während bisher von der genannten Postverwaltung eine Subvention in Höhe von 32 500 Pfd. Sterl. jährlich gezahlt werden mufste, ist diese Vergütung seit dem 1. Dezember 1883 auf 31 250 Pfd. Sterl. ermäfsigt worden. Der neue Vertrag läuft nur 2 Jahre und erreicht im November 1885 sein Ende. Mit der genannten Dampfschifffahrts-Gesellschaft hat übrigens auch die Postverwaltung von Neu-Süd-Wales einen Vertrag abgeschlossen, demzufolge die Gesellschaft die Fahrten ihrer Schiffe bis Sydney ausdehnt. Von der letzteren Postverwaltung empfängt die Gesellschaft eine jährliche Subvention von 18 750 Pfd. Sterl., so dafs die Gesellschaft insgesammt eine Vergütung von 50 000 Pfd. Sterl. (gleich 1 Million Mark) jährlich bezieht. Die Beförderung der Posten von Auckland nach London auf dem Wege über San Francisco nahm im Jahre 1883 durchschnittlich 38,85 Tage in Anspruch, gegen 38,05 Tage im Vorjahre; die Beförderungszeit für die Posten aus London nach Auckland stellte sich auf dem gleichen Wege im Durchschnitt auf 39,08 Tage, gegen 38,69 Tage im Jahre 1882. Im Ganzen wurden auf dem genannten Wege während des Jahres 1883 befördert: aus Neu-Seeland nach England 473 205 Briefe, 48 642 Bücherpostsendungen und 494 425 Zeitungen, aus England nach Neu-Seeland 490 890 Briefe, 169 546 Bücherpostsendungen und 1 278 892 Zeitungen.

Aufser auf dem Wege über San Francisco wurde ein Theil der Postsendungen nach und aus Europa auf dem Wege über Suez und Brindisi befördert. 108 770 Briefe, 49 109 Bücherpostsendungen und 259 683 Zeitungen aus Europa nach Neu-Seeland und 23 576 Briefe, 1 194 Bücherpostsendungen und 1 842 Zeitungen aus Neu-Seeland nach Europa fanden Beförderung mit Schiffen der *Peninsular and Oriental Steam Navigation Company*. Für die Benutzung dieser Beförderungsgelegenheit entstanden für die Postverwaltung von Neu-Seeland Kosten in Höhe von 8 583 Pfd. Sterl. Seit September 1883 werden auch die Dampfer der *Orient Steam Navigation Company*, mit welcher die Postverwaltung von Victoria kürzlich einen Vertrag wegen Unterhaltung einer regelmäfsigen vierzehntägigen Verbindung zwischen Melbourne und Suez abgeschlossen hat, seitens der Postverwaltung von Neu-Seeland zur Postbeförderung benutzt. In der Richtung aus Neu-Seeland wurden den Dampfern dieser Gesellschaft während der letzten 4 Monate des Jahres 1883 insgesammt 14 046 Sendungen, in der Richtung nach Neu-Seeland 4 602 Sendungen zugeführt. Die Kosten für die Benutzung dieser Schiffe stellten sich für die Postverwaltung von Neu-Seeland auf 182 Pfd. Sterl. Daneben wurden die direct zwischen London und Neu-Seeland verkehrenden Dampfer der *New Zealand Shipping Company*, deren Flotte erst neuerdings wieder um eine Zahl grofser, schnellfahrender Schiffe vermehrt worden ist, mit Vortheil zur Postbeförderung benutzt. Während die Beförderung der Posten mit den Schiffen der *Peninsular and Oriental*

Line und der *Orient Line* in der Richtung Auckland—London im Durchschnitt $52^1/_2$ Tage, in der Richtung London—Auckland $49^1/_4$ Tage beanspruchte, erfolgte die Beförderung mit den directen Schiffen der *New Zealand Shipping Company* in der Richtung nach London durchschnittlich in 47 Tagen 4 Stunden, in der Richtung aus London durchschnittlich in 43 Tagen 18 Stunden. Insgesammt wurden mit Schiffen der letztgenannten Gesellschaft befördert: in der Richtung nach London 21 321 Sendungen, in der Richtung aus London 17 928 Sendungen. Die Summe der von der Postverwaltung von Neu-Süd-Wales für Beförderung der überseeischen Posten gezahlten Vergütungen stellte sich im Jahre 1883 auf zusammen 60 468 Pfd. Sterl.; davon entfielen auf Dampfschiffs-Subventionen 34 190 Pfd. Sterl. (= 683 800 Mark).

Postanweisungsverkehr. Aufser mit den australischen Colonien besteht ein Postanweisungsaustausch nur mit Grofsbritannien und Irland, Deutschland, Hongkong, den Vereinigten Staaten von Amerika und Canada. Mit dem letztgenannten Lande ist der fragliche Verkehr erst im Jahre 1883 ins Leben getreten.

Die Zahl der in Neu-Seeland aufgelieferten Postanweisungen betrug:

im Jahre 1882	148 162 Stück	über 499 368 Pfd. Sterl.,
- - 1883	172 556 -	- 541 133 - -
mithin trat im Jahre 1883 eine Vermehrung ein um . . .	24 394 Stück (= 16,46 pCt.)	über 41 765 Pfd. Sterl. (= 8,36 pCt.).

Unter den im Jahre 1883 in Neu-Seeland aufgelieferten Postanweisungen befanden sich 40 340 Stück über 138 574 Pfd. Sterl. nach dem Auslande, und zwar:

nach den australischen Colonien . .	12 443 Stück	über	42 741 Pfd. Sterl.,
- Deutschland	255 -	-	864 - -
- Grofsbritannien und Irland . .	26 056 -	-	90 771 - -
- den Vereinigten Staaten von Amerika	1 570 -	-	4 132 - -
- Canada	16 -	-	66 - - .

Ausgezahlt wurden von den Postanstalten in Neu-Seeland:

im Jahre 1882	117 413 Stück	über 394 702 Pfd. Sterl.,
- - 1883	141 654 -	- 441 411 - -
mithin im Jahre 1883 mehr	24 241 Stück (= 20,65 pCt.)	über 46 709 Pfd. Sterl. (= 11,83 pCt.).

Unter den im Jahre 1883 ausgezahlten Postanweisungen befanden sich 9 422 Stück über 38 853 Pfd. Sterl. aus dem Auslande, und zwar:

aus den australischen Colonien . . .	5 610 Stück	über	22 202 Pfd. Sterl.,
- Grofsbritannien und aus Deutschland	3 625 -	-	15 553 - -
- den Vereinigten Staaten von Amerika	171 -	-	991 - -
- Canada	16 -	-	107 - - .

Von den inländischen Postanweisungen waren 16 261 Stück über 64 735 Pfd. Sterl. durch den Telegraphen übermittelt worden; im Jahre 1882 betrug die Zahl der telegraphischen Postanweisungen nur 15 133 Stück über 60 264 Pfd. Sterl.

Die Gesammteinnahme aus dem Post-

anweisungsgeschäft bezifferte sich im Jahre 1883 auf 9 023 Pfd. Sterl., 755 Pfd. Sterl. mehr als im Vorjahre.

Während des Jahres 1883 wurden 16 Postanweisungsämter neu eingerichtet, 1 solches Amt dagegen wurde geschlossen. Am Ende des genannten Jahres belief sich die Gesammtzahl der Postanweisungsämter auf 222.

Sparbanken. Die Zahl der mit dem Postsparkassenbetrieb betrauten Postanstalten stieg von 207 am Schlufs des Jahres 1882 auf 222 am Ende des Jahres 1883, also um 15. Die Zahl der Einleger betrug am Schlufs des Jahres 1883 61 936, 4419 mehr als am Schlufs des Vorjahres. Die Zahl der während des Jahres 1883 bewirkten Einlagen belief sich auf 127 609 mit 1 178 474 Pfd. Sterl; die Durchschnittssumme jeder Einlage bezifferte sich also auf 9 Pfd. Sterl. 4 sh. 8 d. Die Zahl der Rückzahlungen betrug 78 405 mit 1 295 720 Pfd. Sterl.; der Durchschnittsbetrag jeder Rückzahlung stellte sich sonach auf 16 Pfd. Sterl. 9 sh. 8 d. Die den Einlegern von der Verwaltung vergüteten Zinsen erreichten die Höhe von 56 047 Pfd. Sterl. Das Gesammtguthaben der Einleger fiel von 1 470 951 Pfd. Sterl. am 31. Dezember 1882 auf 1 409 752 Pfd. Sterl. am 31. Dezember 1883. Die Abnahme betrug also 61 199 Pfd. Sterl. oder 4,16 pCt. Diese Abnahme erklärt sich durch die Erhöhung des Zinsfufses seitens einzelner Privatsparkassen und Bankhäuser; dieselbe entfällt vorzugsweise auf Einlagekapitalien von mehr als 200 Pfd. Sterl.

Von den 61 936 Contos bezifferten sich:

45 042	auf Beträge	bis		20	Pfd. Sterl.,
8 586	- -	über	20 bis	50	- -
4 359	- -	-	50 -	100	- -
2 894	- -	-	100 -	200	- -
730	- -	-	200 -	300	- -
201	- -	-	300 -	400	- -
70	- -	-	400 -	500	- -
54	- -	von	mehr als	500	- - .

Aufser den eigentlichen Sparkassenbüchern wurden von der Postverwaltung auch Sparkarten ausgegeben, die zur Ansammlung kleiner Beträge durch Aufkleben von Postfreimarken dienen. Im Jahre 1883 betrug die Zahl der ausgegebenen Sparkarten 651, im Jahre vorher 852.

Telegraphenbetrieb. Die Zahl der auf den Telegraphenlinien der Colonie beförderten Privattelegramme betrug im Jahre 1883 1 221 590 Stück, die Zahl der Prefstelegramme 157 893 Stück, die Zahl der amtlichen, gebührenfrei beförderten Telegramme 219 917 Stück, zusammen 1 599 400 Stück gegen 1 570 189 Stück im Jahre 1882, also mehr 29 211 Stück oder 1,86 pCt. Am Schlufs des Jahres 1883 hatte das Telegraphennetz der Colonie eine Ausdehnung von 4 074 engl. Meilen (= 6 559 km) mit einer Drahtlänge von 12 668 engl. Meilen (= 20 395 km). Gegen das Vorjahr war eine Zunahme in der Länge der bestehenden Linien um 100 engl. Meilen und in der Länge der vorhandenen Leitungen um 189 engl. Meilen zu verzeichnen. Die Zahl der Telegraphenstationen betrug am Schlufs des Jahres 1883 302, davon waren 92 mit Fernsprecher ausgerüstet. Gegen das Vorjahr trat eine Vermehrung der Stationen um 44 ein, davon wurden 7 mit Morse-Apparaten, 37 mit Fernsprechapparaten versehen.

Fernsprechnetze bestanden bei Beginn des Jahres 1883 in Auckland, Wellington, Christchurch und Dunedin. Am 7. November 1883 wurde der Fernsprechbetrieb auch in Invercargill eingerichtet, und die Anlage eines Fernsprechnetzes in Nelson steht in

naher Aussicht, da sich bereits 25 Theilnehmer gemeldet haben. Die Zahl der Theilnehmer betrug am 30. April 1884 in Auckland 194, in Wellington 124, in Christchurch 153, in Dunedin 284 und in Invercargill 35, zusammen 790. Seit Ende Mai 1883, also in 11 Monaten, hat sich die Zahl der Theilnehmer um 296 vermehrt. Das von der Telegraphenverwaltung für Einrichtung der 5 Fernsprechnetze verauslagte Kapital betrug am 21. Dezember 1883 14717 Pfd. Sterl. Für Unterhaltung und Instandsetzung der Netze wurden im Jahre 1883 3525 Pfd. Sterl. verausgabt, dagegen stellten sich die Einnahmen in dem genannten Jahre auf 8745 Pfd. Sterl.

Der Beitrag der Theilnehmer, welcher seither für das erste Jahr auf 17 Pfd. Sterl. 10 sh. (= 350 Mark) und für jedes folgende Jahr auf 12 Pfd. Sterl. 10 sh. (= 250 Mark) festgesetzt war, ist seit dem 1. Januar 1884 auf 12 Pfd. Sterl. (= 240 Mark) für das erste Jahr und auf 10 Pfd. Sterl. (= 200 Mark) für jedes weitere Jahr herabgemindert worden. Die Vermittelungsämter sind Tag und Nacht geöffnet, nur an Sonntagen zwischen 8 Uhr Vormittags und 5 Uhr Nachmittags ruht der Dienst bei den bezeichneten Aemtern.

Verbesserungen. Die Zuschlagtaxe, welche für solche inländische Briefe erhoben wird, die erst nach der für die einzelnen Posten festgesetzten Schlufszeit aufgeliefert werden, aber noch mit der nächstfälligen Post Beförderung finden sollen, ist im Jahre 1883 von 2 d. auf 1 d. herabgesetzt worden. — Von der Postverwaltung sind im abgelaufenen Jahre gestempelte Briefumschläge für Einschreibbriefe ausgegeben worden. Dieselben sind in drei verschiedenen Gröfsen hergestellt, nämlich zu 5½ und 3¼ Zoll, zu 6 und 3¾ Zoll, und zu 9 und 5 Zoll. — Seit dem 1. Januar 1883 wird von der Postverwaltung ein Amtsblatt herausgegeben, von welchem allmonatlich eine Nummer erscheint. Durch dasselbe sollen Dienstvorschriften und andere Mittheilungen zur Kenntnifs der Postanstalten gebracht werden. — Von der Postverwaltung ist ein Gesetzentwurf ausgearbeitet und dem Parlament vorgelegt worden, durch welchen sie ermächtigt werden wird, eine Packetpost einzurichten. Die Packetpost soll auch auf den Verkehr mit dem Auslande ausgedehnt werden, sobald die britische Postverwaltung dazu übergeht, einen Packetaustausch zwischen den australischen Colonien und dem Mutterlande zuzulassen.

---

78. Die Beiwagenkutschergesellschaft auf dem Brünigkurse.

Eine der interessantesten Seiten des schweizerischen Verkehrswesens bildet das weitverzweigte Strafsennetz und die musterhafte Organisation der darauf verkehrenden Transportmittel. Ihren zahlreichen, wohleingerichteten, selbst weitgehenden Anforderungen verwöhnter Reisenden entsprechenden Personenposten vornehmlich verdankt die schweizerische Postverwaltung ihren Ruf und das Lob, das die zum Genufs der herrlichen Naturschönheiten alljährlich in der Schweiz zusammenströmenden Fremden in alle Lande tragen. Und dies Lob ist ein wohlverdientes, wenn man bedenkt, wie grofs die Schwierigkeiten sind, welche sich der Ausdehnung und Unterhaltung des Postennetzes in der Schweiz entgegenstellen. Die Schwierigkeiten bestehen einerseits in den klimatischen Verhältnissen und der Bodenbeschaffenheit des Gebirgslandes, andererseits und nicht zum wenigsten in dem Umstande, dafs der Fremdenverkehr sich nicht gleichmäfsig auf die einzelnen Monate vertheilt, sondern auf die kurze Sommerzeit zusammendrängt. Wenn unter dem Einflufs des nahenden Frühlings die Schneemassen der Berg-

lehnen schmelzen, und die im Winter unter Eis begrabenen Bergthäler wieder passirbar werden, wälzt sich ein von Tag zu Tag anschwellender Strom von Touristen in das Land, welche auf den von Eisenbahnen noch nicht berührten Berg- und Thalstrafsen von der Post Weiterbeförderung erwarten. Dann werden neue Personenpostkurse in Betrieb gesetzt, und die auf den Winterkursen verkehrenden Posten vermehrt und erweitert. Die Deckung des sich für diese Zeit herausstellenden Mehrbedarfs an Beförderungsmitteln verursacht der schweizerischen Postverwaltung, wie ohne Weiteres einleuchtet, nicht allein beträchtliche Kosten, sondern es ergeben sich an vielen Orten sogar Schwierigkeiten, die nöthige Zahl von Gespannen überhaupt zu beschaffen, da sich für ihre Weiterverwendung in der langen Winterzeit Gelegenheit meist nicht darbietet. Auf die im Privatbesitz befindlichen Pferde- und Wagenbestände kann in den wenigsten Orten zurückgegangen werden, weil die Pferdebesitzer in der in Frage kommenden Zeit für ihre Gespanne im Privatfuhrbetriebe lohnende Beschäftigung finden und sich defshalb wenig geneigt zeigen, ihr Gespann der Post bz. dem Postpferdhalter miethsweise zu überlassen.

Unter den von der schweizerischen Verwaltung zur Bewältigung des Sommerverkehrs getroffenen Vorkehrungen beanspruchen ganz besonderes Interesse die in dieser Hinsicht auf dem Brünigkurse geschaffenen Einrichtungen. Die Betriebsverhältnisse liegen auf diesem das vielbesuchte Berner Oberland mit der Perle der Schweiz, dem Vierwaldstätter See, verbindenden Kurse insofern besonders schwierig, als der Verkehr darauf für die Dauer des Winters fast gänzlich ruht, während er in der Zeit des Fremdenverkehrs zu erstaunlicher Höhe anwächst. Gleichwohl ist es der schweizerischen Postverwaltung gelungen, für die ordnungsmäfsige und pünktliche Beförderung der zahlreichen Reisenden auf diesem Kurse Sorge zu tragen, ohne irgend welche Mehrleistungen von den für den regelmäfsigen Dienst angenommenen Postpferdhaltern zu verlangen oder ihrerseits zu nennnenswerthen Aufwendungen genöthigt zu sein.

Die Postverwaltung läfst während der Sommermonate zwischen Alpnach und Brienz in jeder Richtung täglich drei Personenposten mit acht- bis zehnsitzigen Hauptwagen kursiren. Die Fortschaffung der Beiwagenreisenden, bis zu 60 Personen bei jeder Post, fällt einer eigens für diesen Zweck alljährlich zusammentretenden Kutschergesellschaft zu, deren Bildung unter der Mitwirkung der Kantonsregierungen von Bern und Obwalden erfolgt. Die genannten Regierungen haben nämlich der schweizerischen Postverwaltung gegenüber vertragsmäfsig die Verpflichtung übernommen, dafür zu sorgen, dafs auf dem Brünigkurse für die Dauer des Fremdenverkehrs eine hinlängliche Anzahl von Privatfuhrleuten sich an der Personen- und Gepäckbeförderung betheiligt gegen Bezug des für die Personenbeiwagen aufkommenden Personengeldes bz. der bestimmungsmäfsigen Vergütung für etwa gestellte besondere Gepäckwagen mit 35 Cts. für das Pferd und das Kilometer. Zu diesem Behufe erlassen die Regierungen alljährlich Anfangs März eine öffentliche Aufforderung zur Anmeldung von Beiwagenfuhrwerken. Vorbedingung für die Bewerber ist ein guter Leumund und der Besitz der bürgerlichen Ehrenrechte. Aufserdem müssen sie sich von vornherein den Bestimmungen des die Dienstanweisung für die Beiwagenkutscher bildenden Reglements (vom 28. Mai 1881) unterwerfen und als Sicherheit für die ordnungsmäfsige Erfüllung der einzugehenden Verbindlichkeiten eine Personal- oder Realkaution von 100 Frcs. für jedes zu verwendende Pferd bestellen. Das Verzeichnifs der eingegangenen Anmeldungen wird bis Ende März der schweizerischen Ober-Postdirection eingesandt, welche über die Zulassung

von Person und Fuhrwerk unter Beiziehung von Vertretern der genannten Regierungen Entscheidung trifft. Zu diesem Ende findet spätestens bis zum 10. April eine Musterung der angemeldeten Fuhrwerke statt, zu der die Wagen in gereinigtem Zustande zu gestellen sind. Jeder Kutscher erhält ein Verzeichnifs der für erforderlich erachteten Instandsetzungen und hat sich über deren ordnungsmäfsige Ausführung bei einer zweiten, spätestens Ende Mai stattfindenden Besichtigung auszuweisen. Demnächst wird das Verzeichnifs der zum Beiwagendienst zugelassenen Berner und Obwaldener Kutscher, sowie die Anzahl der Wagen endgültig festgestellt, und die Numerirung der Fuhrwerke durch das Loos bestimmt. Bei Beginn des Sommerdienstes vertheilen sich die Beiwagenkutscher auf die beiden Endpunkte des Kurses, Alpnach und Brienz. Die Beiwagenführung findet in bestimmter Reihenfolge (Tourenordnung) statt, über deren genaue Einhaltung aus der Postkasse besoldete Platzmeister unter Mitwirkung der Ortspolizeiorgane wachen. Die Tour beginnt an beiden Landungsplätzen mit dem die niedrigste Nummer führenden Wagen; die übrigen Wagen folgen in der Reihe der Nummern nach, bis sämmtliche von dem einen oder andern Endpunkte abgefahren sind. Z. B. No. 1 fährt von Alpnach nach Brienz und kann von letzterem Ort wieder zuerst zurückfahren, sobald dort eine neue Tour beginnt. Auf No. 1 folgen dann No. 2, 3, 4 oder überhaupt die sich vorfindenden nächstfolgenden Nummern, gleichviel ob es Brienzer oder Alpnacher Wagen sind. Fehlende Wagen verlieren ihre Fahrberechtigung bis zur nächsten Tour und werden jeweilig durch die nächstfolgende Nummer ersetzt. Zwischenfahrten von Alpnach nach Lungern oder von Brienz nach Lungern zählen in der Tourordnung nicht, und es bleiben für den folgenden Abgang sowohl diejenigen Wagen, welche eine solche Fahrt ausführen, als auch solche, welche für fehlende Wagen eingetreten sind, in der Tour. Wenn beispielsweise No. 2 von Alpnach oder Brienz nach Lungern fahren soll, aber abwesend ist und deshalb durch No. 3 ersetzt wird, so bleiben sowohl No. 2 als auch No. 3 für den folgenden Postabgang an der Reihe. Ausgeschlossen werden dagegen diejenigen Kutscher, die eine Privatfahrt übernommen haben oder sonst unentschuldigt fehlen. Dieselben verfallen daneben in eine Geldstrafe. Als Entschuldigung für die Abwesenheit eines an die Reihe kommenden Beiwagenkutschers werden nur Krankheit des Kutschers oder der Pferde oder Unbrauchbarkeit des Wagens angesehen. Leer dürfen die Beiwagenkutscher nur mit Genehmigung des Platzmeisters nach dem Stationsorte zurückfahren. Bei voraussichtlich grofsem Andrang von Reisenden und bei Mangel an verfügbaren Beiwagen zieht der Platzmeister von der anderen Endstation so viel Wagen telegraphisch heran, als zur Beförderung der vertragsmäfsigen Personenzahl erforderlich sind. Hierbei wird in erster Reihe auf diejenigen Wagen zurückgegangen, welche in der Tourordnung dieser Station zuletzt stehen. Die Kutscher haben den desfallsigen Anordnungen der Platzmeister unweigerlich Folge zu leisten, widrigenfalls sie in Geldstrafen verfallen.

Um den Beiwagenführern die Einhaltung der vorgeschriebenen Fahrzeit ohne Pferdewechsel zu ermöglichen, wird ihnen gestattet, vor dem Hauptwagen abzufahren, sobald sämmtliche Plätze im Beiwagen besetzt sind. Auf diese Weise gewinnen sie die zur Fütterung der Pferde unterwegs erforderliche Zeit. Die Posten halten aufserdem in der Richtung von Alpnach nach Brienz in Lungern, in entgegengesetzter Richtung in Sarnen, um den Reisenden zur Einnahme des Mittagsmahls Gelegenheit zu geben.

Jeder Beiwagenkutscher empfängt vor der Abfahrt von dem Platzmeister

einen Gutschein, welcher die Anzahl der Reisenden, deren Reiseziel, den Einzelfahrpreis und die daraus sich ergebende Gesammtvergütung für die Fahrt enthält. Hinsichtlich der unterwegs hinzutretenden Reisenden werden solche Gutscheine seitens der Zwischenbüreaus ausgestellt. Auf Grund der Gutscheine findet allmonatlich die Abrechnung mit den Beiwagenkutschern statt. Die Zahlung der Vergütungen erfolgt spätestens bis zum 10. des folgenden Monats, wobei etwa fällige Ordnungsstrafen vorweg in Abzug kommen. Gutscheine, welche erst nach dem 1. November vorgelegt werden, haben keine Gültigkeit.

Als Beiwagenführer dürfen nur des Fahrens kundige und zuverlässige Leute im Alter von wenigstens 18 Jahren verwendet werden. Sie müssen anständig und sauber gekleidet erscheinen und sich gegen die Reisenden jederzeit höflich und zuvorkommend benehmen. Die Kutscher sind während des Dienstes den Postanstalten, Postconducteuren und Platzmeistern, sowie den Directions- und Aufsichtsbeamten der Postverwaltung unterstellt und haben den Anordnungen dieser Organe bereitwillig Folge zu leisten. Gegen Kutscher, welche zu spät oder mit mangelhaft gereinigten bz. sonst nicht in gutem Zustande befindlichen Wagen auf dem Abfahrtsplatze erscheinen, ist der Platzmeister, vorbehaltlich der Berufung an die Kreis-Postdirection, zur Festsetzung von Ordnungsstrafen von 1 bis 4 Frcs. befugt. Die Ober-Postdirection kann gegen Beiwagenkutscher, welche sich in der Erfüllung der eingegangenen Verpflichtungen lässig zeigen, Geldbufsen von 5 bis 30 Frcs. verhängen und die Schuldigen nöthigenfalls aus der Gesellschaft ausstofsen. Gleiche Befugnifs ist vorbehaltlich der einzuholenden Genehmigung der Kreis-Postdirection den Platzmeistern und Conducteuren eingeräumt. Jeder Beiwagenkutscher haftet der schweizerischen Postverwaltung unbedingt für Schaden oder Nachtheil, welcher aus seinem oder seiner Knechte Verschulden, durch seine Pferde oder durch Mängel in der Beschaffenheit der Wagen oder Geschirre dem Postfiskus oder einem Dritten etwa erwächst. Wenn aus Anlafs vorgekommener, die Verantwortlichkeit der Beiwagenkutscher berührender Beschädigungen dritte Personen gegen die Postverwaltung Ersatzansprüche geltend machen, so wird postseitig zunächst die Kaution und die dem Betreffenden zustehende Vergütung in Anspruch genommen. Für den verbleibenden Rest haftet der Beiwagenführer persönlich bis zur völligen Tilgung der Schuld.

Die vorgeschilderten eigenartigen Einrichtungen zur Sicherstellung des Nebendienstes auf dem Brünigkurse haben sich während ihres zehnjährigen Bestehens in jeder Hinsicht bewährt und keinerlei Unzuträglichkeiten verursacht. Trotz der den Beiwagenkutschern auferlegten weitgehenden Verbindlichkeiten ist die Anwerbung einer hinlänglichen Anzahl von Kutschern in keinem Jahre auf Schwierigkeiten gestofsen.

76. Die Eisenbahnen Japans.

Nach dem im Deutschen Handels-Archiv veröffentlichten Handelsberichte aus Hiogo-Osaka ist im Laufe des Jahres 1883 der Bahnbau in Japan in ein neues Stadium der Entwickelung getreten.

Die Bahnen, welche bis dahin in Betrieb standen, waren nur kurze Küstenlinien. Erst im Jahre 1883 sind wesentliche Schritte zur Inangriffnahme der lange geplanten *Great-Trunk-Line* geschehen, durch welche die östliche und die westliche Hauptstadt (Tokio und Kioto) in Verbindung gesetzt werden, und die Bahnen der Hauptinsel in engeren Zusammenhang treten

sollen, der nur durch den Biwa-See vorläufig unterbrochen bleiben dürfte.

Die Vollendung dieses grofsen Unternehmens, sowie der im Anschlufs an dasselbe geplanten Zweigbahnen mufs jedenfalls auf die Gestaltung der Verkehrsbeziehungen der japanischen Häfen unter einander und mit den Hauptplätzen des Innern von bedeutendem Einflufs sein.

Ueber die Baukosten der bestehenden Linien ist in europäischen Kreisen nichts Bestimmtes bekannt. Sachverständige nehmen an, dafs eine englische Meile Eisenbahn, abgesehen von gröfseren Brücken- und Tunnelbauten, sowie von der Beschaffung des Betriebsmaterials, durchschnittlich ungefähr für denselben Preis wie in England, nämlich für 170 000 Mark hergestellt werden kann, indem die höheren Gebühren, welche das aus Europa kommende Material erfordert, durch die niedrigeren Arbeitslöhne ausgeglichen werden.

Alle erforderlichen Eisenwerke, die Schienen etc. werden aus England bezogen. Deutsches oder belgisches Eisen ist bis jetzt in Japan zu Bahnzwecken nicht zur Verwendung gekommen. Versuche, den Bedarf aus japanischen Minen zu gewinnen, und die Schienen im Arsenal in Tokio herzustellen, haben vorläufig zu keinem befriedigenden Ergebnifs geführt und dürften auch zunächst ziemlich aussichtslos sein. Ebenso kommen auch die Lokomotiven und ein grofser Theil des Betriebsmaterials, für dessen Herstellung die in Kobe und Yokohama befindlichen, ziemlich grofsartig angelegten Werkstätten nicht ausreichen, aus England.

Die europäischen Angestellten, deren Zahl jetzt sehr eingeschränkt ist, sind Engländer. Dieselben werden vorzugsweise auf den älteren Bahnstrecken beschäftigt, während die neuen Linien ausschliefslich unter japanischer Leitung stehen. Die Annahme, dafs die letzteren auch nur von Japanern erbaut seien, bedarf allerdings einer gewissen Einschränkung insofern, als Europäer doch oft bei den Arbeiten zu Rathe gezogen worden sind.

Die Spurweite der Bahnen der Hauptinsel ist kleiner als diejenige der meisten europäischen Bahnen und beträgt nur 3 Fufs 6 Zoll engl. Das Geleise ist nur ein einfaches. Die Empfangsgebäude auf den gröfseren Bahnhöfen sind meistens solide Backsteinbauten nach europäischen Mustern. Die Stationshäuser dagegen pflegen, namentlich neuerdings, in einer einfachen und wenig kostspieligen, mehr der japanischen Bauart entsprechenden Weise ausgeführt zu werden.

Die bestehenden, im Bau begriffenen und endgültig beschlossenen Linien sind folgende:

1. Die Tokio—Yokohama-Linie, 18 Meilen; in Angriff genommen im Laufe des Jahres 1869, dem Verkehr übergeben am 14. October 1872. Sie hat 4 Stationen. Die Hauptschwierigkeit bestand in dem Bau der 484,75 m langen Brücke über den Rokugawa.

2. Die Kobe—Osaka-Linie, 21 1/2 Meilen; in Angriff genommen im Laufe des Jahres 1870, vollendet im Mai 1874, mit 4 Stationen.

3. Die Osaka—Kioto-Linie, 26 1/2 Meilen; dieselbe wurde im Anschlufs an die Kobe—Osaka-Bahn 1873 in Angriff genommen und im August 1876 vollendet, mit 5 Stationen. Drei gröfsere Brückenbauten waren auszuführen.

4. Die Kioto—Otzu-Linie, 10 Meilen, wurde im Anschlufs an die letztgenannte Linie 1876 begonnen und am 15. Juli 1880 vollendet, mit 5 Stationen. Der Bau des 658,58 m langen Tunnels in der Nähe des Biwa-Sees verzögerte die Vollendung der Bahn um 1 Jahr. Die Steigung der Bahn vor deren Eintritt in den Tunnel ist eine ziemlich bedeutende.

Von Kobe nach Kioto verkehren durchgehende Züge. Die Fahrzeit beträgt 3 Stunden. An letzterem Platze findet ein Wagenwechsel für Otzu statt. Die weitere Fahrzeit dorthin ist 1 Stunde, Fahrscheine werden für die ganze Strecke ausgegeben.

Die Fahrpreise für die Meile sind etwa: 1. Klasse 5 Sen (20 Pfennig), 2. Klasse 3 Sen (12 Pfennig), 3. Klasse $1^1/_2$ Sen (6 Pfennig).

Bei Ausgabe von Retourbillets, welche nur für die 1. und 2. Klasse erfolgt, findet eine Ermäfsigung von 25 Procent statt.

Die Verbindung von Otzu mit Nagahama, dem Ausgangspunkte der Great-Trunk-Linie und der Tsuruga-Linie, wird noch immer durch Dampfer über den Biwa-See vermittelt. Dieselben haben ungefähr 120 Tonnen Gehalt. Die Fahrzeit wird auf 4 Stunden berechnet, nimmt aber bei schlechter Witterung auch 5 bis 6 Stunden in Anspruch. Zwei gröfsere Dampfer von 300 Tonnen, welche vor einigen Jahren in den neuerdings in Regierungsbesitz übergegangenen *Kobe-Iron-Works* erbaut wurden, sollten die Fahrt in 2 bis 3 Stunden zurücklegen. Dieselben haben indessen bis jetzt keine Verwendung finden können, weil sie für die Häfen des Sees einen zu grofsen Tiefgang haben. Um diesem Uebelstande abzuhelfen, werden Baggerungen in den Häfen vorgenommen, die Arbeiten schreiten aber nur langsam vorwärts.

Wenn zwischen den genannten Orten eine Eisenbahnverbindung bestände, so würde sich die Strecke, welche eine Länge von ungefähr 40 Meilen hat, in etwa 2 Stunden zurücklegen lassen. Besondere Schwierigkeiten soll die Bodenbeschaffenheit nicht verursachen.

5. Die Linie Nagahama—Tsuruga, $26^1/_2$ Meilen; in Angriff genommen am 6. April 1880, vollständig erst nach Vollendung des Yanagase-Tunnels von 1 350 m, des gröfsten im Lande, im Mai 1884 eröffnet. Die Strecken vor und hinter dem Tunnel wurden bereits am 10. März 1881 dem Verkehr übergeben. Die Bahn geht aufserdem noch durch 3 kleinere Tunnels von bz. 51, 191 und 53 m Länge. Die Zahl der Stationen beläuft sich auf 3. In Tsuruga führt ein Schienenstrang auf einem Pier ins Meer hinaus. Die Fahrzeit beträgt 2 Stunden 10 Minuten.

6. Die Linie Nagahama—Sekigahara, $14^3/_4$ Meilen; in Angriff genommen im Laufe des Jahres 1882, bereits am 10. Mai 1883 dem Verkehr übergeben. Der Bau war mit keinerlei besonderen Schwierigkeiten verbunden. Die Bahn hat nur 1 Station; die Fahrzeit beträgt 1 Stunde 5 Minuten.

7. Die Linie Sekigahara—Ogaki, $8^1/_2$ Meilen; in Angriff genommen im Laufe des Jahres 1883; am 25. Mai 1884 eröffnet. Der Bau bot ebenfalls keine Schwierigkeiten. Nur 1 Station ist vorhanden; die Fahrzeit beträgt 40 Minuten.

Die Gesammtfahrzeit von Kobe nach Ogaki nimmt $10^1/_4$ Stunden in Anspruch.

Auf den Bahnen jenseits des Sees fahren nur Wagen 2. und 3. Klasse, da Europäer auf denselben fast gar nicht verkehren, und Japaner nur ganz ausnahmsweise auf Eisenbahnen in der 1. Wagenklasse zu reisen pflegen.

8. Die Linie Ogaki—Gifu (Kano), 9 Meilen, ist noch im Bau begriffen; dieselbe wurde erst im Jahre 1884 in Angriff genommen. Die Bauzeit wird trotz der ebenen Bodenbeschaffenheit auf ungefähr 3 Jahre berechnet, weil gröfsere Brückenbauten erforderlich sind.

9. Die Linie Tokio — Mayebashi, 51 Meilen. Diese ist wenigstens dem Namen nach eine Privatbahn, von der *Nihon-tetsudo-gwaisha*, einer Gesellschaft, die sich im Jahre 1881 gebildet hat, erbaut, Die Arbeiten begannen im Juni 1882. Schon Ende Juli 1883 konnte die 38 Meilen lange Strecke bis Kumagai dem Verkehr übergeben werden. Am 26. Juni 1884 wurde dieselbe bis Takasaki, dem Knotenpunkte der Nakasendo-Bahn, eröffnet, und endlich am 20. August 1884 war sie in ihrer vollen Ausdehnung bis Mayebashi fertiggestellt. Die Fahrzeit bis Takasaki beträgt 4 Stunden, diejenige bis Mayebashi 4 Stunden 23 Minuten. Bis zu dem

ersteren dieser beiden Orte läuft die Bahn durch ebenes Land, parallel mit dem Nakasendo.

10. Verbindungsbahn zwischen der Tokio—Yokohama- und der Tokio—Mayebashi-Linie, etwa 7 bis 8 Meilen. (Im Bau begriffen.)

Die baldige Herstellung einer Verbindung zwischen den beiden Linien erwies sich als unumgänglich nothwendig. Der Plan, die Bahn auf dem kürzesten Wege zwischen den beiden Endbahnhöfen (Uyeno und Shimbashi) mitten durch die Stadt zu bauen, würde in seiner Ausführung so bedeutende Kosten verursacht haben, dafs man sich veranlafst sah, ihn fallen zu lassen.

Jetzt soll die Bahn um Tokio herum nach einer in dessen Vorstadt belegenen Station der Yokohama-Linie geführt werden.

11. Noch nicht in Angriff genommen ist der Theil der *Great-Trunk-Nakasendo-Line* von Kano nach Takasaki, 9 Meilen. Im November 1883 hat die Regierung den Beschlufs gefafst, den Bau energisch zu betreiben und die dazu erforderlichen Mittel durch eine Anleihe zu beschaffen. Die Vermessungen sind dem Vernehmen nach jetzt beendigt. Es liegt die Absicht vor, die Bahn über Inagori, Tanaka und Matsumoto nach Gifu zu führen. Da das Land sehr gebirgig ist, so werden die Arbeiten manche Schwierigkeiten bieten, und verschiedene gröfsere Tunnelbauten erforderlich sein.

12. Die Linie Tarui—Yokkaichi, 30 Meilen. (Beschlossen.)

Dieselbe wird als Staatsbahn im Anschlufs an die Nakasendo-Bahn, von der sie sich auf der zwischen Sekigawa und Ogaki belegenen Station Tarui abzweigen soll, erbaut werden. Die Bodenbeschaffenheit, theilweise die Owari-Ebene, bietet keine Schwierigkeiten, um so weniger, als es vermieden werden soll, Flüsse zu kreuzen. Es wird defshalb gehofft, sie noch im Jahre 1885 fertigstellen zu können.

Unter allen an der Ostküste Japans südlich von Yokohama belegenen Häfen ist derjenige von Yokkaichi der bedeutendste. Weder das nahe gelegene Kuwana, das früher in Anbetracht des geringen Tiefganges der Dschunken den Ansprüchen des Verkehrs genügte und einst der besuchteste Hafen jener Gegend war, noch Mya (der Hafenplatz von Nagoya) haben genügende Tiefe, um die Concurrenz mit dem Hafen von Yokkaichi bestehen zu können.

Im Laufe der letzten Jahre hat sich dort ein lebhafter Handels- und Schifffahrtsverkehr entwickelt, der in beständiger Zunahme begriffen ist. Fast täglich gehen Dampfer aus dem Hafen von Yokkaichi nach Yokohama ab und laufen von da in denselben ein. Die Fahrzeit beträgt 24 Stunden. Diese Route ist bei den Japanern sehr beliebt und wird auch gelegentlich von Europäern benutzt. Wegen der kurzen Seefahrt wird sie selbst von den Bewohnern der Städte Hiogo und Osaka vielfach der directen Seereise von Kobe nach Yokohama vorgezogen.

Yokkaichi hat zwar, mit Ausnahme von $9^3/_4$ Meilen, Wasserverbindung mit der Bahnstadt Ogaki. Da aber der Versuch, kleine Dampfer zu verwenden, sich wegen des seichten Flufsbettes als undurchführbar erweist, so ist die Fahrt sehr langwierig.

Nach Vollendung der Bahn wird Yokkaichi von Kobe aus bequem in einem Tage zu erreichen sein und vermuthlich sich noch in besonderem Mafse entwickeln.

An eine Bahn von Yokkaichi nach Nagoya dürfte zunächst nicht zu denken sein, da die Ueberbrückung des Kisogawa und verschiedener anderer auf dieser Strecke ausmündender Flüsse mit zu erheblichen Kosten verbunden sein würde. Dagegen scheint letztere Stadt Aussicht zu haben, ebenfalls durch eine Zweiglinie, deren Bau die Regierung auszuführen gedenkt, mit der Nakasendo-Bahn verbunden zu werden. Diese Linie wird sich wahrscheinlich von Inuyama, einer oberhalb Gifu belegenen Stadt, abzweigen. Die Entfernung beträgt nur ungefähr 17 Meilen.

13. Die Linie Osaka—Sakai, etwa 8 Meilen. (Im Bau begriffen.)

Unter dem 27. Mai 1884 wurde einer Privatgesellschaft die Genehmigung zur Vornahme dieses Baues ertheilt. Die Regierung hat sich dem Vernehmen nach die Berechtigung vorbehalten, die Bahn nach Ablauf von 30 Jahren anzukaufen, und unterstützt die Gesellschaft durch Ueberlassung von altem Minenmaterial.

In Osaka soll ein besonderer Bahnhof angelegt werden. Es dürfte aber nicht ausbleiben, dafs bald für eine Verbindung dieser Linie mit der Kobe—Osaka—Kioto-Bahn Sorge getragen wird.

Man hofft, den Bau binnen Jahresfrist vollenden zu können. Die Fahrt wird ungefähr eine halbe Stunde in Anspruch nehmen.

14. Die Linie Honja—Utsunomiya. (Im Bau begriffen.)

Dieselbe zweigt sich von einer unterhalb Takasaki belegenen Station der Tokio—Mayebashi-Bahn ab und soll dazu dienen, die Verbindung der Hauptstadt mit dem Norden der Halbinsel herzustellen. Es wird beabsichtigt, sie später bis Aomori, der der Insel Yezo gegenüber belegenen Hafenstadt, fortzusetzen.

15. Die Linie von Otaru nach den Horonai-Kohlenminen, 56 Meilen.

Sie stellt die Verbindung zwischen dem Japanischen Meer und dem Horonai-Kohlendistrikt her. Daher trägt sie auch den Namen Horonai-Bahn.

Anfangs wurde nur beabsichtigt, eine Bahnverbindung zwischen den Minen und dem an dem Ishikari-Flufs belegenen Horomukifuto herzustellen. Von dort sollten die Kohlen zu Wasser weitergeschafft werden. Da aber dieser Flufs im Winter zufriert, wurde beschlossen, die Bahn über Sapparo bis nach Otaru und Temiya zu verlängern, um auch während der kalten Jahreszeit den Transport zu ermöglichen.

Der Bau wurde von dem Colonialdepartement unternommen. Jetzt untersteht die Bahn dem Hokkaidobüreau. Die erste Genehmigung zum Bau wurde 1878, diejenige zur Weiterführung der Linie 1879 ertheilt. Die Arbeiten begannen im Januar 1880, und am 17. September 1883 fand die Eröffnung der Bahn statt. Die Spurweite beträgt 3 Fufs 5 Zoll. Auf der Linie befinden sich 9 Stationen.

Der Bau soll nach amerikanischem System so einfach wie möglich ausgeführt sein. Wie es heifst, sind auch die Kosten dem entsprechend nicht bedeutend gewesen. Zweiglinien, in einer Länge von 4 Meilen, gehen von der Hauptlinie ab. Letztere führt durch 6 Tunnels, deren gröfster eine Länge von 168 m hat. Die Gegend zwischen Sapparo und den Minen war früher eine vollständige Wildnifs. Jetzt fängt man an, sie zu colonisiren.

Die Gesammtlänge der in Betrieb befindlichen Eisenbahnen Japans beträgt $232^3/_4$ Meilen = 3 057,687 km.

In den letzten Jahren hat der Personenverkehr und die Güterbeförderung auf den Bahnen in der Umgegend von Hiogo-Osaka bedeutend abgenommen. Man pflegt die Schuld einer Stockung von Handel und Wandel der Abnahme des Verdienstes der Landleute und Gewerbetreibenden, sowie dem Steigen der Kurse des Papiergeldes zuzuschreiben. Diese Annahme dürfte aber nur theilweise zutreffend sein. Die Ursache ist hauptsächlich in der Concurrenz des Wasserverkehrs zu suchen, welche zeitweilig etwas zurückgetreten war, sich aber in neuerer Zeit stark geltend gemacht hat. Von Kioto nach Osaka und weiter nach Kobe bietet sich zu Wasser eine billigere, wenn auch langsamere Beförderungsgelegenheit. Da die Zeit in Japan oft nur eine untergeordnete Rolle spielt, so wird der billigere Wasserweg mit Vorliebe benutzt. Dazu kommt, dafs durch das Steigen der Kurse der Kostenunterschied insofern ein noch viel gröfserer geworden ist, als die alten Bahntarife beibehalten, die Preise der Wasserbeförderung aber verhältnifsmäfsig herabgesetzt worden sind. Aufserdem haben die Eisenbahnfahrten den

Reiz der Neuheit verloren, und es ist manches geschehen, um die Wasserreisen schneller und angenehmer zu gestalten.

Für die Güterbeförderung haben sich in den letzten Jahren Gesellschaften gebildet, deren Büreaus sich an allen Hauptplätzen des Landes befinden. Diese Gesellschaften haben es verstanden, einen grofsen Theil des Verkehrs an sich zu ziehen, da sie dem Publikum manche Erleichterung bieten.

II. KLEINE MITTHEILUNGEN.

Das Eisenbahnnetz Deutschlands hatte am Schlusse des Betriebsjahres 1883/84, wie wir der bezüglichen, vor Kurzem vom Reichs-Eisenbahnamte veröffentlichten Statistik*) entnehmen, eine Ausdehnung von insgesammt 35 823,90 km (gegen 34 916,60 km am Schlusse des Betriebsjahres 1882/83), und zwar entfielen auf Hauptbahnen 30 538,71 km, auf Bahnen untergeordneter Bedeutung (Nebenbahnen) 5 285,19 km.

Im Einzelnen war das Eisenbahnnetz in folgender Weise gegliedert:

I. Staatsbahnen und auf Rechnung des Staates verwaltete Privatbahnen.

	Hauptbahnen km	Nebenbahnen km
1. Reichs-Eisenbahnen in Elsafs-Lothringen ...	1 120,67	166,45
2. Militair-Eisenbahn ...	45,61	—
3. Preufsische Staats-Eisenbahnen ...	16 086,45	2 738,05
4. Bayerische Staats-Eisenbahnen ...	3 940,75	445,17
5. Sächsische Staats-Eisenbahnen ...	1 663,02	369,13
6. Württembergische Staats-Eisenbahnen ...	1 416,66	126,92
7. Badische Staats-Eisenbahnen ...	1 131,23	158,33
8. Main-Neckar-Eisenbahn ...	94,50	—
9. Oberhessische Eisenbahnen ...	175,82	—
10. Oldenburgische Staats-Eisenbahnen ...	299,65	34,11
11. Friedrichrodaer Eisenbahn (unter Privatverwaltung) ...	—	8,92
12. Ilmenau-Grofsbreitenbacher Eisenbahn (unter Privatverwaltung) ...	—	19,13
13. Hohenebra-Ebelebener Eisenbahn (unter Privatverwaltung) ...	—	8,70
Summa....	25 974,36	4 075,21.

II. Privatbahnen unter Staatsverwaltung.

	Hauptbahnen km	Nebenbahnen km
14. Berlin-Dresdener Eisenbahn ...	181,14	—
15. Halle-Sorau-Gubener Eisenbahn ...	301,45	—
16. Münster-Enscheder Eisenbahn ...	57,29	—
17. Birkenfelder Eisenbahn ...	—	5,23
18. Kreis Oldenburger Eisenbahn ...	—	23,39
19. Zittau-Reichenberger Eisenbahn ...	26,61	—
20. Altenburg-Zeitzer Eisenbahn ...	—	25,28
21. Gaschwitz-Meuselwitzer Eisenbahn ...	—	27,83
Summa....	566,49	81,73.

*) Anm. Diese Statistik hat inzwischen durch die weiteren Fortschritte der Verstaatlichung der Eisenbahnen, insbesondere durch den Uebergang des Berlin-Hamburger Eisenbahn-Unternehmens auf den Preufsischen Staat, mehrfache Abänderungen erfahren.

III. Privatbahnen unter eigener Verwaltung.

	Hauptbahnen km	Nebenbahnen km
22. Berlin-Hamburger Eisenbahn	453,16	—
23. Dortmund-Gronau-Enscheder Eisenbahn	96,89	—
24. Holsteinische Marschbahn	88,04	8,40
25. Lübeck-Büchener Eisenbahn	110,69	15,49
26. Marienburg-Mlawkaer Eisenbahn	143,03	—
27. Nordhausen-Erfurter Eisenbahn	69,11	52,77
28. Oels-Gnesener Eisenbahn	159,71	1,05
29. Ostpreufsische Südbahn	242,84	—
30. Posen-Creutzburger Eisenbahn	203,70	—
31. Tilsit-Insterburger Eisenbahn	53,82	—
32. Unterelbische Eisenbahn	104,43	—
33. Aachen-Jülicher Eisenbahn	—	43,43
34. Altdamm-Colberger Eisenbahn	—	122,27
35. Breslau-Warschauer Eisenbahn	—	55,34
36. Crefelder Eisenbahn	—	59,72
37. Cronberger Eisenbahn	—	9,76
38. Eisern-Siegener Eisenbahn	—	11,80
39. Georgs-Marienhütte-Eisenbahn	—	7,30
40. Glasow-Berlinchener Eisenbahn	—	18,01
41. Hoyaer Eisenbahn	—	6,91
42. Kiel-Flensburger Eisenbahn	—	78,78
43. Osterwieck-Wasserlebener Eisenbahn	—	5,18
44. Paulinenaue-Neuruppiner Eisenbahn	—	28,08
45. Peine-Ilseder Eisenbahn	—	7,95
46. Schleswig-Angeler Eisenbahn	—	21,46
47. Stargard-Cüstriner Eisenbahn	—	98,35
48. Warstein-Lippstadter Eisenbahn	—	30,88
49. Westholsteinische Eisenbahn	—	99,24
50. Wittenberge-Perleberger Eisenbahn	—	10,54
51. Braunschweigische Eisenbahn und Ilmebahn	340,83	29,04
52. Eutin-Lübecker Eisenbahn	32,03	—
53. Hessische Ludwigsbahn	681,38	—
54. Kirchheimer Eisenbahn	6,26	—
55. Ludwigs-Eisenbahn (Nürnberg—Fürth)	6,04	—
56. Mecklenburger Friedrich-Franz-Eisenbahn	321,32	27,60
57. Pfälzische Eisenbahnen	579,18	84,30
58. Saal-Eisenbahn	74,71	—
59. Weimar-Geraer Eisenbahn	68,65	—
60. Werra-Eisenbahn nebst Wernshausen-Schmalkalden	162,04	6,88
61. Eisenberg-Crossener Eisenbahn	—	8,25
62. Ermsthalbahn	—	10,43
63. Güstrow-Plauer Eisenbahn	—	44,66
64. Halberstadt-Blankenburger Eisenbahn	—	24,53
65. Parchim-Ludwigsluster Eisenbahn	—	26,05
66. Ruhlaer Eisenbahn	—	7,29
67. Schaftlach-Gmunder Eisenbahn	—	7,71
68. Wismar-Rostocker Eisenbahn	—	58,80
Summa	3 997,86	1 128,25.

Auf die einzelnen Staatsgebiete des Deutschen Reiches vertheilten sich die Eisenbahnen wie folgt:

	insgesammt km	auf je 100 qkm Grundfläche km	auf je 10000 Einw. km
I. Reichsland Elsafs-Lothringen ...	1 287,15	8,87	8,31
II. Königreich Preufsen	21 157,05	6,08	7,67
1. Provinz Ostpreufsen	1 117,67	3,02	5,76
2. - Westpreufsen ...	1 091,40	4,28	7,94
3. - Brandenburg	2 539,89	6,37	7,15
4. - Pommern.......	1 305,83	4,34	8,66
5. - Posen..........	1 143,64	3,95	6,81
6. - Schlesien	2 764,20	6,86	6,89
7. - Sachsen	1 983,43	7,86	8,41
8. - Schleswig-Holstein	961,79	5,10	8,58
9. - Hannover.......	2 079,65	5,41	9,75
10. - Westfalen.......	2 009,69	9,95	9,63
11. - Hessen-Nassau ...	1 252,84	7,98	7,97
12. Rheinprovinz	2 826,45	10,48	6,77
13. Hohenzollern...........	80,57	7,05	12,15
III. Königreich Bayern	4 992,61	6,58	9,29
IV. - Sachsen	2 061,18	13,75	6,71
V. - Württemberg	1 442,09	7,39	7,30
VI. Grofsherzogthum Baden	1 329,36	8,81	8,45
VII. - Hessen	837,01	10,90	8,77
VIII. - Mecklenburg-Schwerin...	503,28	3,78	8,85
IX. - Sachsen - Weimar	276,85	7,71	8,82
X. - Mecklenburg-Strelitz.....	134,95	4,61	13,47
XI. - Oldenburg ...	330,85	5,15	9,65
XII. Herzogthum Braunschweig	344,68	9,34	9,54
XIII. - Sachsen-Meiningen .	159,40	6,46	7,53
XIV. - Sachsen-Altenburg .	139,23	10,52	8,75
XV. - Sachsen - Coburg - Gotha	146,64	7,45	7,38
XVI. - Anhalt	238,68	10,17	9,77
XVII. Fürstenthum Schwarzburg - Rudolstadt........	19,14	2,04	2,37
XVIII. - Schwarzburg - Sondershausen	71,73	8,32	9,93
XIX. - Waldeck.........	3,87	0,34	0,69
XX. - Reufs ältere Linie .	35,35	11,17	6,66
XXI. - Reufs jüngere Linie	48,22	5,84	4,46
XXII. - Schaumburg - Lippe	24,32	7,16	6,75
XXIII. - Lippe	29,30	2,40	2,36
XXIV. Freie und Hansestadt Lübeck...	46,90	15,75	6,72
XXV. Freie Hansestadt Bremen	44,88	17,56	2,74
XXVI. Freie und Hansestadt Hamburg.	38,16	9,31	0,73.

Bahnen mit schmaler Spurweite waren in einer Länge von 249,99 km vorhanden. Davon entfielen 147,81 km auf das Königreich Preufsen (und zwar 105,54 auf Provinz Schlesien, 8,88 auf Provinz West-

falen, 33,39 auf die Rheinprovinz), 35,79 auf das Königreich Sachsen, 37,70 auf das Grofsherzogthum Sachsen-Weimar, 7 auf das Grofsherzogthum Oldenburg, 6,3 auf das Herzogthum Sachsen-Meiningen, 2,06 auf das Fürstenthum Waldeck, 13,33 auf Elsafs-Lothringen.

Transatlantische Schnellfahrten. Im Juli 1884 legte der Dampfer »Oregon« der Cunard-Linie die Fahrt von Queenstown nach Amerika in der kurzen Zeit von 6 Tagen 10 Stunden 10 Minuten zurück. Diese Fahrt galt bisher für die schnellste transatlantische Reise. Neuerdings ist es jedoch einem anderen Dampfer derselben Linie, Namens »Etruria«, gelungen, die Fahrt noch schneller zu bewirken. Dieser Dampfer verliefs Queenstown am 16. August d. J. und traf am 22. Nachmittags in New-York ein; die Dauer der Fahrt bis zur Höhe von Sandy-Hook betrug genau 6 Tage 5 Stunden 31 Minuten, mithin 4 Stunden 39 Minuten weniger als diejenige der oben erwähnten Fahrt des »Oregon«. Die »Etruria« hat die Entfernung von 2801 Seemeilen zwischen Queenstown und Sandy-Hook in folgender Weise durchlaufen: am ersten Tage 424, am zweiten Tage 464, am dritten Tage 450, am vierten Tage 465, am fünften Tage 464, am sechsten Tage 464 und am siebenten Tage 70 Seemeilen; der Dampfer entwickelte im Durchschnitt die erstaunliche Fahrgeschwindigkeit von fast 19 Knoten.

Die russische Eisenbahn durch das südliche Centralasien, über deren Bau und Anlage wir bereits auf S. 383 des »Archivs« einige Mittheilungen gebracht haben, macht, wie aus St. Petersburg berichtet wird, grofse Fortschritte. Schon im August konnten die Lokomotiven bis Bhami, 50 km von Askhabad, laufen. Die Erdarbeiten waren fertig bis Serakhs, ebenso die Vorarbeiten bis Merw. Dafs Rufsland sich die Herstellung dieser kürzesten Eisenbahnlinie zwischen seinem europäischen Reiche und seinem transkaspischen Gebiete mit Eifer angelegen sein läfst, ergiebt sich aus den nachstehenden, in die Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen übernommenen Mittheilungen. Die Postschiffe der Gesellschaft »Kaukasus und Merkur« bewerkstelligen die Ueberfahrt von Baku nach Krasnowodsk gewöhnlich in ungefähr 18 Stunden. Von Krasnowodsk werden dann die Reisenden und Waaren mittels kleinerer Dampfer nach dem Golf von Michailowsk gebracht. Krasnowodsk besitzt einen guten Hafen, aber die Eisenbahn geht blos bis zur Rhede von Michailowsk, welche ungefähr 24 km von Krasnowodsk entfernt ist. Zwischen den zuletzt genannten beiden Orten befinden sich Stellen, wo das Wasser nur eine Tiefe von kaum 5 Fufs besitzt; die grofsen Seedampfer können daher nicht bis Michailowsk verkehren, und man ist genöthigt, die Reisenden und Waaren in ziemlich umständlicher und kostspieliger Weise umzuschiffen. Da die Verlängerung der Eisenbahn von Michailowsk bis Krasnowodsk mehr als 6 Mill. Rubel kosten würde, so hat General Annenkoff ungefähr in der Mitte zwischen diesen Städten die Herstellung eines Ankerplatzes in Aussicht genommen, der auch von den gröfsten Seeschiffen soll erreicht werden können, sobald die bereits in Angriff genommenen, verhältnifsmäfsig unbedeutenden Vertiefungsarbeiten zur Ausführung gelangt sind. Die Kosten für die Verlängerung der Eisenbahn von Michailowsk bis nach diesem Ankerplatze sind auf nur ½ Mill. Rubel veranschlagt. Dank der aufserordentlichen Emsigkeit, mit welcher die Arbeiten betrieben werden, dürfte die neue Rhede spätestens in 2 Monaten im Stande sein, jedes Seeschiff aufzunehmen. Es wird gleichzeitig das Moor vertieft, an der Herstellung von Landungsbrücken gearbeitet und die Eisenbahn weitergeführt, deren Endpunkt zur Zeit 13 km von der neuen

Rhede entfernt ist. Man baut ferner einen neuen Bahnhof, ein Hôtel für die Reisenden und Wohnhäuser, so dafs eine ganz neue Stadt mitten in der Wüste entsteht. Die ganze Gegend ist unbewohnt, und in einem Umkreise von 200 km von der Eisenbahn zwischen Michailowsk und Kisil-Arwad befindet sich lauter sandige Wüste. Von letzterem Orte bis Askhabad sind ebenfalls Tausende von Arbeitern unausgesetzt an der Herstellung der Eisenbahnlinie beschäftigt, die in nächster Zeit vollendet werden soll. Auch auf der Linie von Askhabad bis Merw hat man mit den Vorarbeiten begonnen, und bald wird der Bau der Bahn ihnen folgen.

Die Beleuchtung von Eisenbahnzügen durch elektrisches Glühlicht ist, wie wir einer Mittheilung des Wochenblatts für Baukunde entnehmen, auf der Frankfurt—Bebraer Eisenbahnlinie schon vor einigen Jahren versucht worden. Diese Versuche haben zwar im Allgemeinen einen günstigen Erfolg gehabt, zu einer dauernden Beleuchtung ist es indefs nicht gekommen, auch wurden die Versuche, so weit bekannt geworden, nicht fortgesetzt. Wie die »Frankf. Ztg.« meldet, hat die Verwaltung der württembergischen Staatsbahnen die jenen Frankfurter Versuchen zu Grunde liegende Idee neuerdings aufgenommen und erfolgreich durchgeführt. Vor einiger Zeit hat nämlich im Beisein zahlreicher Sachverständiger eine Probefahrt mit einem aus vier Personenwagen, einem Post- und einem Gepäckwagen bestehenden Zuge auf der Strecke Cannstatt—Geifslingen stattgefunden. Wie bei den erwähnten älteren Versuchen war auch bei dieser Probefahrt die Dynamomaschine nebst dem Regulator, den Accumulatoren und den Umschaltern im Gepäckwagen untergebracht, von dessen Achse der Antrieb der Dynamomaschine erfolgte. Zum Unterschied von der Frankfurter Einrichtung war indessen auch das Vorgelege, welches die Uebertragung der Bewegung von der Wagenachse auf die Dynamomaschine vermittelt, innerhalb des Wagens untergebracht, so dafs unterhalb des Wagens nur der Treibriemen zu sehen war. Die Dynamomaschine erhält nun bei einer Zuggeschwindigkeit zwischen 30 und 70 km in der Stunde eine stets gleichmäfsige und gleich gerichtete Drehbewegung; fällt dagegen die Zuggeschwindigkeit unter 30 km, oder steigt sie über 70 km, so wird die Dynamomaschine automatisch ausgeschaltet, und die Speisung der elektrischen Glühlampen erfolgt alsdann durch den automatisch eingeschalteten Strom der Accumulatoren. Das Laden der Accumulatoren erfolgt theils während der Tagesfahrt des Zuges, theils während der Speisung der Lampen durch die Dynamomaschine. Bei der Probefahrt war der Zug mit im Ganzen 27 Glühlichtern (System Bernstein) versehen. Die Glühlampen innerhalb der Wagen hatten 10 Kerzenstärken, so dafs man auch in dem von der Lampe entferntesten Theile des Durchgangswagens bequem lesen konnte, während die auf den Plattformen der Wagen angebrachten Glühlampen bei 5 Kerzenstärken genügendes Licht verbreiteten. Es wird berichtet, dafs die von der elektrotechnischen Fabrik Cannstatt eingerichtete Beleuchtung durchaus normal functionirte, und dafs namentlich der Uebergang vom directen Maschinenstrom zum Accumulatorstrom kaum bemerkbar war. Die Rückfahrt des Zuges erfolgte nach der Station Stuttgart. Auf Grund der gelungenen Probefahrt soll nun die erwähnte Einrichtung der elektrischen Zugbeleuchtung für längere Zeit dem gewöhnlichen Verkehr auf der Strecke Stuttgart—Immendingen dienen.

III. ZEITSCHRIFTEN-UEBERSCHAU.

1) **L'Union postale.** Journal publié par le bureau international de l'Union postale universelle. No. 11. Berne, 1er Novembre 1885.

Zur Geschichte des österreichischen Postwesens. — Errichtung einer Post- und Telegraphenschule in Berlin. — Die Posttransport-Versicherungs-Gesellschaften. — Kleine Mittheilungen.

2) **Deutsche Verkehrszeitung.** Organ für das Post-, Telegraphen- und Eisenbahnwesen und für die Interessen der deutschen Verkehrsbeamten.

No. 44. Berlin, 30. October 1885.

Annahme und Dienstlaufbahn der Postcommis und Gehülfen in Belgien. — Die Postsparkassen am Schlusse des ersten Jahres ihres Bestandes. — Betriebswesen (Gesetzwidrige Versendung von Briefen im Verkehr mit dem Auslande. Nachweisung der vorhandenen Linien und Leitungen. Quittung über Ruhegehälter). — Vereinswesen. — Kleine Mittheilungen u. s. w.

No. 45. Berlin, 6. November 1885.

Gesetzwidrige Mitgabe von Zeitungen an Landbriefträger (§ 27 No. 4 des Postgesetzes vom 28. October 1871). — Noch einmal die »Findigkeit«. — Anwendung der Elektrizität zum Schutze der Geldbriefträger. — Die Eisenbahnen Britisch-Indiens. — Humoristisches u. s. w.

3) **Zeitschrift des Deutschen Vereins zur Förderung der Luftschifffahrt.** Berlin, 1885. Heft VIII.

Trostspruch von A. P. — Die Gröfse der Flugflächen. Auszug aus einer Abhandlung des Oberlehrers Herrn Dr. Carl Müllenhoff (Schlufs). — Ueber ein Theorem, geometrisch ähnliche Bewegungen flüssiger Körper betreffend, nebst Anwendung auf das Problem, Luftballons zu lenken. Von Geh. Rath Prof. Dr. H. v. Helmholtz. — Die Gröfse der Flugarbeit. Von Dr. Carl Müllenhoff. — Der Ballondienst in der Armee II. — Protocolle.

4) **Archiv für Eisenbahnwesen.** Herausgegeben im Ministerium der öffentlichen Arbeiten. Berlin, 1885. Heft 6.

Das allgemeine russische Eisenbahngesetz vom 12. Juni 1885. — Die Eisenbahnen Skandinaviens. — Der durchgehende Güterverkehr zwischen Chicago und den atlantischen Häfen 1880 bis 1884. — Notizen: Die Staatseisenbahnen in Finnland. — Der Ankauf der Koluszki—Lodzer und der Warschau—Bromberger Eisenbahnen durch die Warschau—Wiener Eisenbahngesellschaft. — Die Eisenbahn von Rustschuk nach Varna. — Die Eisenbahnen in Argentinien. — Eisenbahnbauten in Südbrasilien. — Betriebseinnahmen der französischen Hauptbahnen in dem 1. Halbjahr 1884 und 1885. — Roheinnahmen der italienischen Eisenbahnen in der Zeit vom 1. Januar bis 30. Juni 1885 und 1884. — Betriebsergebnisse der russischen Eisenbahnen. — Statistische Mittheilungen über die russische Getreideausfuhr. — Rechtsprechung und Gesetzgebung. — Bücherschau.

5) **Telegraphisches etc. in verschiedenen Zeitschriften.**

La lumière électrique. No. 45.

Transmission électrique de la force entre Paris et Creil; B. Marinovitch. — Les intégraphes: la courbe intégrale et ses applications (4e article); Abdank-Abakanowicz. — Udomètre et anémométrographe de M. L. Palmieri; P. Marcillac. — Chemins de fer et tramways électriques (2e article); G. Richard. — Revue des travaux récents en électricité; dirigée par B. Marinovitch: Perfectionnement d'un appareil pour le contrôle des rondes de nuit, par M. Radkievitch. — Sur la résistance électrique de l'alcool, par M. G. Foussereau. — Sur les décharges disruptives à travers les corps solides et liquides, par M. M. Terquem et Damien. — Commutateur automatique pour lampes à incandescence. — Correspondances spéciales de l'étranger: Allemagne; Dr. H. Michaëlis. — Angleterre: J. Munro. — Autriche: J. Kareis. — Chronique: Sur les applications médicales de l'électricité, par le docteur M. Boudet de Paris. — Essais sur la durée des lampes à incandescence effectués par le comité du »Franklin Institute« (suite). — Faits divers.

Berlin. Gedruckt in der Reichsdruckerei.

ARCHIV FÜR POST UND TELEGRAPHIE.

BEIHEFT ZUM AMTSBLATT DES REICHS-POSTAMTS.

HERAUSGEGEBEN IM AUFTRAGE DES REICHS-POSTAMTS.

No. 23. BERLIN, DEZEMBER. **1885.**

INHALT:

I. Aktenstücke und Aufsätze: 77. Die Entwickelung des Einheitstarifs für Packete und Werthsendungen. — 78. Die Betriebsergebnisse der Post- und Telegraphenverwaltung der Argentinischen Republik für 1883. — 79. Korea.

II. Kleine Mittheilungen: Zum fünfzigjährigen Jubiläum der ersten deutschen Eisenbahn. — Estienne-Apparat. — Neue Wasseruhren.

III. Literatur des Verkehrswesens: *L'ordinamento delle casse di risparmio in Germania e specialmente in Prussia* (Die Ordnung des Sparkassenwesens in Deutschland und im Besonderen in Preufsen), von Alfredo Codazzi-Pisanelli, dottore in legge-Roma 1885.

IV. Zeitschriften-Ueberschau.

I. AKTENSTÜCKE UND AUFSÄTZE.

77. Die Entwickelung des Einheitstarifs für Packete und Werthsendungen.

Am 1. Januar 1874 ist auf Grund des Gesetzes vom 17. Mai 1873, betreffend einige Abänderungen des Gesetzes über das Posttaxwesen im Gebiete des Deutschen Reiches vom 28. October 1871, für Packete ein neuer Tarif (der Einheitstarif) eingeführt worden, welcher mit den früheren Taxirungsgrundsätzen in ähnlicher Weise gebrochen hat, wie im Jahre 1868 der einheitliche Tarif für Briefsendungen. Für die weitaus gröfste Anzahl der Packete wurde die Entfernung als Tariffactor fast gänzlich ausgeschieden, indem für die bis 10 Pfund schweren Packete nur zwei Entfernungsstufen festgehalten, die Gewichtsunterschiede innerhalb der gedachten Grenze völlig unberücksichtigt gelassen, und so nur zwei einfache Tarifsätze hergestellt wurden, wo früher eine grofse Zahl abgestufter Tarifsätze bestanden hatte.

Eine ebenso bedeutungsvolle und durchgreifende Umgestaltung erfuhr durch dasselbe Gesetz der Tarif für Werthsendungen, indem die Portoberechnung nach den Grundsätzen des Packettarifs geregelt, bei der Berechnung der Versicherungsgebühr aber die bisherige Abstufung nach der Entfernung gänzlich aufgegeben wurde.

Es dürfte nicht uninteressant sein, an der Hand der in Betracht kommenden Gesetze und Verordnungen die

Entwickelung zu verfolgen, welche der Tarif für Packete und Werthsendungen (Fahrposttarif) bisher durchgemacht hat.

Sehen wir von dem noch im Anfang unseres Jahrhunderts herrschenden Tarifwirrwarr ab, so erkennen wir den ersten entscheidenden Schritt zur Herstellung eines geordneten Taxwesens in dem »Regulativ über die Preufsische Portotaxe vom 18. Dezember 1824«. Während bisher das Porto für Fahrpostsendungen nach der Entfernung, welche das Gut thatsächlich zu durchlaufen hatte, berechnet wurde und für die verschiedenen sich darbietenden Leitungswege zwischen Abgangs- und Bestimmungsort verschieden sich gestaltete, legte das genannte Regulativ der Portoberechnung die directe Entfernung (Luftlinie) zu Grunde. Nach den Bestimmungen des Regulativs betrug das Porto für Packete auf je 5 Meilen $\frac{1}{4}$ Sgr. = 3 Silberpfennig für jedes Pfund; für kleine Packete kam die Briefportotaxe zur Anwendung, so zwar, dafs bis zum Gewicht von 4 Pfund zweifaches, über 4 Pfund das dreifache Briefporto erhoben wurde, insofern das Porto nach der Packettaxe nicht mehr betrug. Für die Beförderung von Packeten mit den Schnellposten trat eine Erhöhung des Portos von 50 pCt. ein.

Bezüglich der Erhebung des Portos für Werth- und Geldsendungen bestimmte das gedachte Regulativ Folgendes: »Gegenstände, deren Werth für das Pfund, die Tara abgerechnet, 10 Thaler oder mehr beträgt, müssen declarirt werden. Bei Gegenständen von geringerem Werthe kann nach der Wahl des Absenders der Werth declarirt werden oder nicht. Das Porto für erstere, einer gezwungenen Declaration unterworfenen Gegenstände wird nach der Goldtaxe (Hälfte der Taxe für Silbergeld), für freiwillig declarirte dagegen nach der Packettaxe erhoben.

An Porto bei Versendung von gemünztem und ungemünztem Silber wird erhoben: bis 1 Thlr. einfaches Briefporto, über 1 bis 20 Thlr. zweifaches Briefporto, über 20 bis 50 Thlr. dreifaches Briefporto, über 50 bis 100 Thlr. wie für 100 Thlr. voll.

Bei Summen von und über 100 Thlr. tritt eine Taxprogression ein, welche von 5 zu 5 Meilen mit 4 Sgr. für jedes Hundert und mit 2 Sgr. für jedes halbe Hundert, bis die Sendung 1 000 Thlr. erreicht, fortschreitet, von wo ab für jede ferneren 100 Thlr. 3 Sgr. und für jede 50 Thlr. 1 $^1/_2$ Sgr. von 5 zu 5 Meilen erhoben werden.

An Porto für die Beförderung von Gold wird unbedingt die Hälfte des Portos für Silbergeld erhoben.«

Auffallend ist hierbei der Umstand, dafs bei der Taxirung der Werthpackete auf das Gewicht der Sendungen gar keine Rücksicht genommen wurde; so kostete beispielsweise ein Packet von $^1/_2$ Pfund mit Brillanten im Werthe von 1 000 Thlr. ebenso viel Porto, wie ein Packet von 60 Pfund in demselben Werthe.

Im Weiteren bestand eine besondere Taxe für sogen. »vermischte Sendungen« (Briefe, welche verschiedenartige Gegenstände, wie Gold, Silbergeld, Papiergeld u. s. w. enthielten). Derartige Sendungen waren bis zum Gewicht von 8 Loth zulässig. Für eine vermischte Sendung wurde bis 4 Loth doppeltes, über 4 Loth dreifaches Briefporto erhoben, oder, wenn nach dem angegebenen Werthe die Taxe mehr betrug, letztere in Anwendung gebracht.

Die richtige Handhabung des oben bezeichneten, nur in seinen Grundzügen wiedergegebenen Taxregulativs war äufserst schwierig. Dasselbe unterscheidet Arten der Verpackung und Gattungen von Sendungen, für welche verschiedene Taxirungsgrundsätze vorgeschrieben waren. Es hatte dies seinen Grund darin, dafs bei dem Entwurf jenes Regulativs vorwiegend auf Erhöhung der Portoeinnahmen hingewirkt und zu diesem Zwecke für jede Art der Versendung eine möglichst hohe Taxe ausgemittelt werden mufste, welcher Zweck um so leichter

zu erreichen war, als die Staatsposten nur geringe und untergeordnete Concurrenz zu bestehen hatten.

Eine Aenderung dieses Systems wurde erst durch die Erbauung der Eisenbahnen herbeigeführt. In Folge der Beschränkung des Postzwanges auf Packete bis 20 Pfund nahm die Güterbeförderung mittels der Eisenbahnen mehr und mehr an Umfang zu. Um einer Ablenkung des Packetverkehrs entgegenzuwirken, erschien es geboten, eine namhafte Ermäfsigung des Packetportos eintreten zu lassen. Auf Antrag des General-Postamts wurde daher durch Allerhöchste Cabinets-Order vom 5. März 1847 das Porto für Packete zwischen Orten, welche durch Eisenbahnen verbunden waren, auf die Hälfte der bisherigen Sätze, auf $1\frac{1}{2}$ Pf. für das Pfund und je 5 Meilen herabgesetzt.

Eine weitere umfassende Reform des gesammten Posttaxwesens wurde noch in demselben Jahre vorbereitet; von der Ausführung mufste indefs Abstand genommen werden, weil zunächst das Ergebnifs der seitens der deutschen Regierungen inzwischen eingeleiteten Verhandlungen behufs Gründung eines allgemeinen Postvereins abgewartet werden sollte. Die Forderungen des Publikums nach einer durchgreifenden Ermäfsigung und Vereinfachung der mit den Zeitverhältnissen nicht mehr im Einklang stehenden Taxen wurden indefs immer dringender; in zahlreichen Schriften wurde das herrschende Taxirungsprinzip angegriffen und dessen Unhaltbarkeit nachgewiesen. Ueberdies erheischten der allgemeine Geldmangel, welcher sich vorzugsweise aus dem bekannten Nothjahre 1847 herschrieb, sowie die in Folge der Unruhen des Jahres 1848 eingetretene Stockung des Verkehrs eine schleunige Ermäfsigung der Posttaxen. Trotz der Ungunst der Finanzverhältnisse wurde von Seiten der Regierung den bezüglichen Forderungen nachgegeben und durch Allerhöchste Cabinetsorder vom 8. April 1848 das Porto für Packete, Geld- und Werthsendungen wesentlich herabgesetzt.

Die genannte Allerhöchste Order bestimmte, dafs für Packete, welche nicht ausschliefslich auf der Eisenbahn zu befördern waren, anstatt 3 Pf. nur 2 Pf. für das Pfund und je 5 Meilen, mindestens aber das doppelte Briefporto nach der im Jahre 1844 ermäfsigten Briefportotaxe erhoben werden sollten. In der Taxirung der Packete zwischen Orten an der Eisenbahn trat eine Aenderung nicht ein.

Für Geld- und Werthsendungen war fortan zu erheben:

a) Porto für das Gewicht der Sendungen nach der Brief- bz. Packettaxe;
b) eine Versicherungsgebühr, und zwar:
   I. für Sendungen mit baarem Gelde:

	bis einschl. 50 Thlr.	über 50 bis 100 Thlr.	über 100 Thlr. für je 100 Thlr.
auf Entfernungen bis 10 Meilen	$\frac{1}{2}$ Sgr.	1 Sgr.	1 Sgr.
über 10 - 50 -	1 -	2 -	2 -
über 50 -	2 -	4 -	4 - ;

   II. für Sendungen mit Papiergeld und Staatspapieren die Hälfte der unter I. angegebenen Sätze.

Der Declarationszwang für Werthsendungen wurde aufgehoben.

So wohlthätig die Portoermäfsigung auf die Erleichterung des Verkehrs, und so erspriefslich dieselbe auf die Vermehrung der Sendungen einwirken mochte, so mufsten sich doch aus der verschiedenartigen Taxirung der Packete, je nachdem dieselben sich ausschliefslich zwischen Orten an der Eisenbahn bewegten oder nicht, fühlbare Härten und Mifsverhältnisse ergeben. Hierunter hatten insbesondere

diejenigen Orte zu leiden, welche nur wenige Meilen von der Eisenbahn entfernt lagen und hinsichtlich ihrer Gewerbthätigkeit und Industrie auf eine Concurrenz mit den Städten an der Bahnlinie angewiesen waren. Einestheils mufste nämlich für Sendungen, welche den gröfsten Theil des Weges auf der Eisenbahn und nur eine kurze Strecke auf dem Landwege zurückzulegen hatten, das höhere Porto von 2 Pf. statt 1 1/2 Pf. für das Pfund bezahlt werden, anderentheils waren Sendungen zwischen Orten an der Eisenbahn, wenn sie statt auf der Bahnlinie mit einer aufserdem sich darbietenden Postgelegenheit befördert wurden, doch nur dem geringeren Gewichtsporto unterworfen.

Dieser Unterschied wurde auf eine den Verkehrsinteressen entsprechende Weise erst durch das Gesetz vom 2. Juni 1852 beseitigt, und das Porto für Packete allgemein auf 1 1/2 Pf. für jedes Pfund und je 5 Meilen festgesetzt; als Mindestsatz war das doppelte Briefporto zu erheben.

Bezüglich der Geldsendungen hatte die angeführte Cabinets-Order den Unterschied zwischen Sendungen mit baarem Gelde und solchen mit Papiergeld und Staatspapieren aufrecht erhalten. Die geringere Belastung der letzteren Sendungen war allerdings zu jener Zeit insofern gerechtfertigt, als die gänzliche Stockung der Verkehrsverhältnisse das Vertrauen zu den Werthpapieren fast vollständig vernichtet hatte, die Versendung von Papiergeld u. s. w. daher eine ganz besondere Berücksichtigung erforderte.

Sobald indefs die Krisis überstanden und der Geldverkehr wieder in geordnete Bahnen eingelenkt war, wurde auch die Geldportotaxe wieder einer Revision unterzogen. Zunächst wurde im Januar 1853 die besondere Taxe für die sogen. vermischten Sendungen beseitigt; demnächst erfolgte die völlige Gleichstellung der Werthsendungen durch das Gesetz vom 16. Mai 1853, indem das Porto für Sendungen mit Papiergeld und Staatspapieren auf die für Sendungen mit baarem Gelde geltenden Sätze erhöht wurde.

Je mehr innerhalb Preufsens die Taxen an Einfachheit zunahmen, desto fühlbarer wurden die Mifsstände, welche die Vielgestaltigkeit der Tarife für den Verkehr mit den Bundesstaaten mit sich führte. Um den vielfachen auf Vereinfachung der bezüglichen Tarife gerichteten Wünschen gerecht zu werden, traten auf Anregung Preufsens am 18. October 1847 in Dresden Beauftragte aller Staaten des Deutschen Bundes zu einer gemeinschaftlichen Berathung darüber zusammen, ob und in welcher Weise der Postverkehr zwischen den Bundesstaaten sich nach gleichmäfsigen Grundsätzen regeln lasse. Durch die Berathungen dieser Beauftragten wurden zunächst die Schwierigkeiten blofsgelegt, welche einer Vereinigung so vieler Verwaltungen entgegenstanden, die so verschieden in ihren Grundsätzen, in ihren bestehenden Einrichtungen waren. Münze, Mafs, Gewicht, Taxprinzipien, Regalsrechte u. s. w. boten das Bild einer bunten Musterkarte.

Gleichwohl legte diese Versammlung schon am 3. Februar 1848 das Ergebnifs ihrer Berathungen vor in einer Zusammenstellung der Bestimmungen für die Gründung eines Deutschen Postvereins, deren Inhalt den Stempel einsichtsvollster Thätigkeit trug und den deutschen Regierungen die Ueberzeugung geben mufste, dafs es nur des allseitigen redlichen Willens bedurfte, um die Idee deutscher Posteinheit zu verwirklichen.

Leider wurde gleich darauf Deutschland von Ereignissen betroffen, welche diesen Gegenstand den Lenkern der deutschen Landesverwaltungen aus den Augen rückten. Sobald aber die Verhältnisse sich wieder geordnet hatten, trat auch die Frage des Deutschen Postvereins wieder ans Licht und wurde mit solchem Eifer und Nachdruck gefördert, dafs Preufsen und Oesterreich darüber schon am 6. April

1850 einen Vertrag unterzeichnen konnten, dem nach und nach sämmtliche deutsche Staaten sich anschlossen.

Durch die bezüglichen Vertragsbestimmungen wurde die Taxe für die Vereins-Fahrpostsendungen nach einheitlichen Grundsätzen geregelt. Danach betrug das Porto für Packete auf je 5 Meilen 2 Pf. für jedes Pfund, im Mindesten aber für jedes Postgebiet:

auf Entfernungen bis 10 Meilen . . . . . . 1 Sgr. oder 3 kr.,
- - über 10 bis 20 Meilen 2 - - 6 -
- - - 20 Meilen . . . . . . 3 - - 9 - .

Für Sendungen mit angegebenem Werthe war außer dem Gewichtsporto ein Werthporto zu berechnen, und zwar bis 50 Meilen für je 100 Thlr. 1 Sgr. bz. für je 100 fl. 2 kr.; über 50 Meilen für je 100 Thlr. 2 Sgr. bz. für je 100 fl. 4 kr.

Während indeß hinsichtlich der Briefpost die zum Verein gehörigen Staaten als ein vereinigtes, ungetheiltes Postgebiet angesehen wurden, erfolgte die Taxirung der Fahrpostsendungen für jedes Postgebiet besonders; es hatte daher jede Fahrpostsendung so viel getrennte Taxirungen zu erfahren, als sie Postgebietsgrenzen auf ihrer Reise berührte. Für die Taxirung waren bestimmte Grenzpunkte verabredet, bis zu welchen und von welchen ab die Berechnung des Portos erfolgte. Beispielsweise wurde für ein Packet aus Bremen nach München zunächst die Entfernung für Hannover bis Peine berechnet; dann kam der Antheil Braunschweigs bis Jerxheim, dann der Antheil Preußens bis Schkeuditz, dann der Antheil Sachsens von Schkeuditz bis Plauen und endlich der Antheil Bayerns von Plauen bis München zur Berechnung. Nur in den Fällen, in welchen Abgangs- und Bestimmungsort innerhalb einer Entfernung von 20 Meilen von einander belegen waren, erfolgte die Taxirung ohne Rücksicht auf die Leitung nach der directen Entfernung bis zur Grenze. Im Weiteren war für einige Transitlinien die Meilenzahl auf Durchschnittsentfernungen zurückgeführt.

Der Hauptmangel dieses Systems lag in der Abhängigkeit der Taxe von der veränderlichen Leitung. Wo verschiedene Leitungswege zwischen zwei Vereinsbezirken benutzt wurden, entstand eine große Unsicherheit über die Taxirung, weil für die verschiedenen Leitungswege verschiedene Grenzpunkte und Transitlinien festgesetzt waren. In vielen Fällen, besonders wo es sich um ausgedehnte Postgebiete mit verwickeltem Kursnetz handelte, war der Beamte ganz außer Stande, das Franko richtig zu berechnen, da er keine Kenntniß von dem Leitungswege hatte. Dem Publikum war vollends jede Möglichkeit entzogen, eine Kontrolle über die richtige Erhebung des Portos zu üben. Nicht selten trat sogar der Fall ein, daß eine Fahrpostsendung auf dem Hinwege anders taxirt wurde, als auf dem Rückwege. So wurde z. B. für Sendungen aus dem Bezirk Coblenz nach Oesterreich erhoben: preußisches Porto bis Bingerbrück, Transitporto für Taxis und Bayern und österreichisches Porto von gewissen Grenzpunkten ab. Dagegen wurden die aus Oesterreich kommenden Sendungen nach dem Bezirk Coblenz über Schlesien geleitet und nur mit dem österreichischen und preußischen Porto belegt.

Die Berechnung des Portos für jedes einzelne Postgebiet vertheuerte namentlich die kleinen Packete und Geldsendungen auf kurze Entfernungen; so kam beispielsweise für einen Brief mit 1 Thlr. Werth von Trier nach Ulm = 37 Meilen der Mindestportosatz viermal, für einen solchen Brief von Leipzig nach Königsberg = 90 Meilen dagegen nur zweimal zur Berechnung.

Diese und ähnliche Unzuträglichkeiten bildeten seiner Zeit den Gegenstand zahlreicher und lebhafter Klagen. Eine Aenderung des Systems erfolgte jedoch erst im Jahre 1857 durch den Beschluß der betheiligten Verwaltungen, der Berechnung des Portos für Fahr-

postsendungen im Vereinsverkehr fortan die geradlinige Entfernung zwischen Abgangs- und Bestimmungsort, ohne Rücksicht auf die Gebietsgrenzen und die Leitung, zu Grunde zu legen. Da aber bei einer derartigen Taxirung das Porto sich bedeutend niedriger stellen mufste als bisher, Einnahmeausfälle jedoch thunlichst vermieden werden sollten, so wurde gleichzeitig der der Portoberechnung zu Grunde gelegte Entfernungsfactor von 5 auf 4 Meilen herabgesetzt, so dafs für je 4 Meilen (anstatt 5 Meilen) der Portosatz von 2 Pf. für das Pfund zur Berechnung kam. Zugleich gelangte für die Erhebung der Mindestportosätze der folgende mehr abgestufte Tarif zur Einführung:

auf Entfernungen		
bis 8 Meilen	....	2 Sgr.,
über 8 - 16 -	....	3 -
- 16 - 24 -	....	4 -
- 24 - 32 -	....	5 -
- 32 - 40 -	....	6 -
über 40 -	....	7 - .

Für die Berechnung des Werthportos waren bisher gleichlautende Beträge der Thaler- und Guldenwährung als Taxeinheiten angenommen worden. Dieses Verfahren empfahl sich zwar durch formelle Einfachheit, führte indefs zu vielfachen Unzuträglichkeiten, indem die Taxbeträge bei gleichartigen Sendungen verschieden ausfielen, je nachdem letztere aus einem Postgebiet mit der Thalerwährung oder mit der Guldenwährung herrührten. Beispielsweise wurde für eine Sendung mit 500 Thlr. von Berlin nach München das Werthporto mit 15 Sgr., für eine Sendung mit 875 fl. = 500 Thlr. von München nach Berlin dagegen mit 54 kr. = 18 Sgr. berechnet. Man zog defshalb vor, statt der bisherigen gleichlautenden Beträge wirklich gleiche Summen der verschiedenen Währungen, nämlich 40 Thlr. = 60 fl. als Taxeinheiten anzunehmen.

Der Werthtarif gestaltete sich demgemäfs vom 1. Januar 1858 ab wie folgt:

	bis 40 Thlr. = 60 fl.	über 40 bis 80 Thlr. = 60 bis 120 fl.	für jede weiteren 80 Thlr. = 120 fl
auf Entfernungen bis 12 Meilen	$^1/_2$ Sgr.	1 Sgr.	1 Sgr.
über 12 - 48 -	1 -	2 -	2 -
über 48 -	2 -	3 -	3 - ;

für Sendungen über 800 Thlr. = 1 200 fl. wurde für den diese Summe übersteigenden Theil der Sendung die Hälfte des Werthportos erhoben.

Diese für die Postanstalten höchst unbequeme Taxirungsweise bestand jedoch nur kurze Zeit. Bereits 2 Jahre später wurden zur Herbeiführung einer weiteren Vereinfachung und zugleich zur Ermäfsigung des Werthportos die Taxbeträge von 50 bz. 100 Thlr., anstatt 40 bz. 80 Thlr. in den Tarif eingesetzt.

Von weittragendster Bedeutung waren für die deutschen Postverwaltungen die Ereignisse des Jahres 1866 bz. die Gründung des Norddeutschen Bundes. Bei der Herstellung eines einheitlichen Postwesens im Norddeutschen Bundesgebiet kam es darauf an, unter Beseitigung der in den einzelnen Postgebieten bestehenden überaus verschiedenen Taxen, einen gemeinsamen, nach übereinstimmenden Grundsätzen sich regelnden Tarif aufzustellen, welcher gegenüber den bisherigen Sätzen etwa die Mitte hielt.

Bezüglich der Berechnung des Packetportos wurde an dem in sämmtlichen Bundesstaaten gültigen Grundprinzip, der Bemessung des Portos nach der Entfernung und dem Gewicht der Sendung, festgehalten. Um zu vermeiden, dafs für die zahlreichen alljährlich neu eingerichteten Postanstalten stets neue Messungen vorzunehmen seien, wurde das ganze Gebiet des Norddeutschen Bundes in Taxfelder

von je 2 geographischen Meilen Seitenlänge eingetheilt, und der Abstand ihrer Diagonal-Kreuzungspunkte bei Messung der Entfernungen zu Grunde gelegt. Für die Wahl der geographischen Meile als Entfernungseinheit, anstatt der sonst üblichen deutschen Meile, war die Erwägung mafsgebend, dafs es sich beim Portotarif nicht um Messungen der wirklichen Entfernung zwischen zwei gegebenen Orten, also um Messungen auf dem Erdboden handelte, sondern um ideelle Messungen durch die Luft, und auf diesem Gebiet die geographische Meile als das zweckmäfsigste Entfernungsmafs erkannt und allgemein angenommen war. Aus demselben Grunde wurde auch bei der Einführung des Kilometers die bisherige Entfernungseinheit unverändert beibehalten.

In Bezug auf die Abstufung der Entfernungen wurde von dem Grundsatze, die Portosätze in gleicher Progression mit der Entfernung steigen zu lassen, zum ersten Male abgewichen; für Entfernungen unter und bis 30 Meilen wurde eine Steigerung des Portos von je 5 Meilen, demnächst für die hinzutretenden Strecken über 30 bis 100 Meilen eine Steigerung von je 10 Meilen und endlich über 100 Meilen eine solche von je 20 Meilen festgesetzt.

Die schwierigste Frage bildete die Regelung des Gewichtsportos, welches bisher in fast allen in Betracht kommenden Postgebieten verschieden bemessen war. Nach den angestellten Berechnungen ergab sich, dafs ein Portosatz von 2 Pf. für das Pfund und jede Progression zwischen den in Kraft befindlichen Sätzen im allgemeinen die Mitte halten würde. Dieser Satz ging zwar über den in mehreren Bezirken üblichen Satz von $1\frac{1}{2}$ Pf. für je 5 Meilen hinaus, blieb indefs auch andererseits hinter dem in anderen Bezirken und für den Austausch der Staaten unter sich Anwendung findenden Satze von 2 Pf. für je 4 Meilen zurück; überdies wurde durch die Ausdehnung der Progression von 5 auf 10 bz. 20 Meilen eine nicht zu unterschätzende Erleichterung geboten.

Nach obigen Grundsätzen wurde der Tarif für Packete durch das Gesetz vom 4. November 1867 in folgender Weise geregelt:

auf Entfernungen					für jedes Pfund	Sgr.	Pf.
auf Entfernungen	bis			5 Meilen	für jedes Pfund	—	2
-	-	über	5 -	10	- - - -	—	4
-	-	-	10 -	15	- - - -	—	6
-	-	-	15 -	20	- - - -	—	8
-	-	-	20 -	25	- - - -	—	10
-	-	-	25 -	30	- - - -	1	—
-	-	-	30 -	40	- - - -	1	2
-	-	-	40 -	50	- - - -	1	4
-	-	-	50 -	60	- - - -	1	6
-	-	-	60 -	70	- - - -	1	8
-	-	-	70 -	80	- - - -	1	10
-	-	-	80 -	90	- - - -	2	—
-	-	-	90 -	100	- - - -	2	2
-	-	-	100 -	120	- - - -	2	4
-	-	-	120 -	140	- - - -	2	6
-	-	-	140 -	160	- - - -	2	8
-	-	-	160 -	180	- - - -	2	10
-	-	-		180	- - - -	3	—.

Die Mindestportosätze betrugen:

auf Entfernungen			
bis	5 Meilen	....	2 Sgr.,
über 5 -	15 -	....	3 -
über 15 bis	25 Meilen	....	4 Sgr.,
- 25 -	50 -	....	5 -
über	50 -	....	6 - .

Für Briefe mit Werthangabe war nach den bisherigen Grundsätzen das Gewichtsporto wie für gewöhnliche Briefe zu berechnen, und zwar betrug der Mindestsatz 1 Sgr., der Meistsatz 6 Sgr.; nachdem indefs das Briefporto durch das neue Taxgesetz einheitlich auf 1 bz. 2 Sgr. festgesetzt war, mufste für Briefe mit Werthangabe eine anderweite Regelung des Gewichtsportos erfolgen. Unter Beibehaltung eines nach Entfernungen abgestuften Tarifs wurde das Porto:

für Entfernungen bis	5 Meilen	auf $1\frac{1}{2}$ Sgr.,
- - über	5 bis 15 Meilen	auf 2 Sgr.,
- - -	15 - 25 -	- 3 -
- - -	25 - 50 -	- 4 -
- - -	50 Meilen	- 5 -

festgesetzt.

Zur Berechnung des Gewichtsportos für Packete mit Werthangabe gelangten die für Packete ohne Werthangabe bestimmten Sätze zur Einführung.

Die Versicherungsgebühr für Sendungen mit angegebenem Werthe wurde, unter Zugrundelegung des in Preufsen gültigen Tarifs, in der Weise geregelt, dafs

	bis 50 Thlr.	über 50 bis 100 Thlr.	über 100 Thlr. für je 100 Thlr.
auf Entfernungen bis 15 Meilen	$\frac{1}{2}$ Sgr.	1 Sgr.	1 Sgr.,
- - über 15 bis 50 Meilen	1 -	2 -	2 -
- - - 50 Meilen . . .	2 -	3 -	3 -

und für den die Summe von 1 000 Thlr. übersteigenden Betrag die Hälfte obiger Sätze erhoben wurde.

Mit der Gründung des Norddeutschen Bundes war auch eine anderweite Regelung der Beziehungen zu den süddeutschen Staaten und Oesterreich - Ungarn nothwendig geworden. Der Deutsch - Oesterreichische Postverein in seiner eigentlichen Bedeutung konnte über den Ablauf des Jahres 1867 hinaus schon defshalb nicht fortbestehen, weil der gesammte Austausch der zum Norddeutschen Bunde gehörigen Staaten vom 1. Januar 1868 ab nur auf Grundlage solcher Posttarife erfolgen konnte, welche im Wege der Bundesgesetzgebung eingeführt waren. Der Verein wurde daher aufgelöst, und am 3. November 1867 ein neuer Vertrag zwischen dem Norddeutschen Bunde, Bayern, Württemberg und Oesterreich - Ungarn geschlossen, welcher die Regelung der Postbeziehungen zwischen den genannten Staaten zum Gegenstande hatte. In der Entwickelungsgeschichte der Fahrposttaxe bildet dieser Vertrag insofern einen wichtigen Abschnitt, als durch denselben der Unterschied in der Taxirung der Sendungen des innern und des Vereinsverkehrs beseitigt wurde; vom 1. Januar 1868 ab gelangte daher die für den Verkehr innerhalb des Norddeutschen Bundes festgesetzte Taxe auch im Deutsch-Oesterreichischen Postverein zur Einführung.

Die Gründung des Deutschen Reichs im Jahre 1871 hatte weder für den innern noch für den Vereinsverkehr eine Aenderung der Fahrposttaxe zur Folge; die bisherigen Tarifbestimmungen wurden vielmehr in das Gesetz über das Posttaxwesen im Gebiet des Deutschen Reichs vom 28. October 1871 bz. in den Postvertrag zwischen Deutschland und Oesterreich - Ungarn vom 7. Mai 1872 unverändert übernommen.

Dafs der Tarif von 1867 bz. 1871 in seiner Anwendung sich nicht bewährt hat, darüber besteht wohl auf keiner Seite ein Zweifel; wie schwierig derselbe zu handhaben war, dürfte schon aus dem Umstande erhellen, dafs sich für Packete bis 100 Pfund aus dem fraglichen Tarif nicht weniger als 1705 verschiedene Taxansätze ergaben. Die treffendste Kritik des Norddeutschen Posttarifs finden wir in den Motiven zu dem die Einführung einer Einheitstaxe für Packete und Geldsendungen betreffenden Gesetzentwurf. Es heifst darin:

»Der Norddeutsche Posttarif war aus einer Verschmelzung der zahlreichen verschiedenartigen Fahrposttarife entstanden, welche bei Gründung des Norddeutschen Bundes in den Staaten mit selbstständigen Postverwaltungen vorgefunden wurden. Die absolute Erfüllung der Zweckmäfsigkeits-Anforderungen wurde von der Nothwendigkeit des Compromisses wenn nicht beherrscht, so doch mehrfach beeinflufst. Die Anstrengungen von der einen und die Opfer von der anderen Seite fanden ihren Ausgleich darin, dafs ungeachtet aller entgegenstehenden Schwierigkeiten ein einheitlicher Tarif für das Bundesgebiet zu Stande gekommen war, und dafs mit der Annahme desselben auch das Bewufstsein lebendig ward, es sei nunmehr die Hauptgrundlage gewonnen, auf welcher bei fortschreitender Befestigung der Verkehrseinheit der demnächstige Ausbau zur Beseitigung der einstweilen unvermeidlich gewesenen Mängel sich mit Sicherheit werde vollführen lassen.

Diese Mängel sind in den Kreisen des beim Fahrpostverkehr vorzugsweise betheiligten Publikums Gegenstand wiederholter Klagen gewesen. Soweit letztere sich gegen die Höhe der Portosätze richten, würde die Berechtigung allerdings nicht unbedingt anzuerkennen sein, weil im Jahre 1867 nur für einzelne Kategorien von Sendungen Erhöhungen, für andere dagegen Ermäfsigungen eingetreten waren, über welche das dieselben geniefsende Publikum mit Stillschweigen hinwegzusehen pflegt. Wohl aber ist nicht zu verkennen, dafs der Tarif von 1867 für die jetzigen Verhältnisse und Bedürfnisse sowohl des verkehrtreibenden Publikums als auch der Postverwaltungen selbst zu verwickelt in der Anlage und daher zu schwierig in der Anwendung ist, gleichwie auch zugegeben werden mufs, dafs derselbe zu ungleiche Ergebnisse liefert: sehr niedrige Taxen für gewisse Sendungen und Entfernungen und sehr hohe für andere. Abgesehen von der Verwickelung des Tarifs, ist gegen denselben ferner geltend zu machen, dafs dem Factor der Entfernung bei Bemessung der Portosätze zu viel Rechnung getragen ist, und dafs die auf gröfsere Entfernungen zu befördernden Packete von geringem Gewicht mit verhältnifsmäfsig zu hohem Porto belastet sind. Bei kleineren Packeten kommt es weniger auf die Beförderungs- als auf die Expeditionskosten an.«

Dieser Umstand in Verbindung mit der Thatsache, dafs von sämmtlichen mit der Reichspost beförderten Packeten etwa 80 pCt. sich in der Gewichtsstufe bis 10 Pfund bewegten, mufste den Gedanken nahe legen, ebenso wie für Briefsendungen auch für Packete bis zu der bezeichneten Gewichtsgrenze auf alle Entfernungen ein Einheitsporto einzuführen, um so dem allgemeinen Streben nach Beseitigung der Schranken, welche die Entfernung dem Austausch der materiellen und geistigen Güter der Nation entgegenstellt, gerecht zu werden.

Ein bezüglicher Gesetzentwurf gelangte nach eingehendster Vorberathung im Frühjahr 1873 zur Vorlage und erhielt am 17. Mai 1873 die gesetzliche Genehmigung.

Nach den Bestimmungen dieses seit dem 1. Januar 1874 in Kraft befindlichen Gesetzes beträgt das Porto für Packete:

I. bis zum Gewicht von 5 kg einschliefslich
  a) auf Entfernungen bis 10 Meilen $2\frac{1}{2}$ Sgr. = 25 Pf.,
  b) auf alle weiteren Entfernungen 5 Sgr. = 50 Pf.;

II. beim Gewichte über 5 kg:
  a) für die ersten 5 kg die Sätze wie unter I.,
  b) für jedes weitere Kilogramm oder den überschiefsenden Theil eines Kilogramms

I. Zone:	bis	10 Meilen	½ Sgr.	=	5 Pf.,
II. -	über	10 bis 20 Meilen	1 -	=	10 -
III. -	-	20 - 50 -	2 -	=	20 -
IV. -	-	50 - 100 -	3 -	=	30 -
V. -	-	100 - 150 -	4 -	=	40 -
VI. -	-	150 Meilen	5 -	=	50 - .

Gleichzeitig mit der Einführung des Einheitsportos für Packete erfolgte eine anderweite Regelung des Werthtarifs nach denselben Grundsätzen. Der hauptsächlichste Fehler des Tarifs von 1867 lag neben der allzu complicirten Abstufung des Werthportos darin, dafs die Versicherungsgebühr nach dem Mafsstabe der Entfernung berechnet wurde und sich demgemäfs für gröfsere Summen auf weite Entfernungen aufserordentlich hoch stellte. Dieser Umstand hatte dahin geführt, dafs vielfach diejenigen Versender, welche häufig sich der Post zur Uebermittelung bedeutender Summen bedienen mufsten, nicht mehr den ganzen Werth der Sendungen, sondern nur einen, mitunter sehr mäfsigen Theil auf der Adresse angaben und die übrige Summe gegen Zahlung mäfsiger Prämien bei einer Assecuranz-Gesellschaft versicherten. Diese Gesellschaften, welche bezüglich der Behandlung der Sendungen weder Mühe noch Kosten hatten, konnten selbstverständlich ihren Versicherungstarif erheblich niedriger stellen als die Post. Das Bedenkliche dieses Industriezweiges für die Postverwaltung sowohl wie für das Publikum lag hauptsächlich darin, dafs die Unaufrichtigkeit der Werthangabe eine grofse Versuchung für das Betriebspersonal der Postverwaltung in sich schlofs. Zur Erleichterung des Geldverkehrs wurde daher durch das oben bezeichnete Gesetz für Werthsendungen ein Tarif eingeführt, welcher den Factor der Entfernung bezüglich des Werthportos in gleicher Weise wie bei den Packeten bis 5 kg, bezüglich der Versicherungsgebühr dagegen vollständig beseitigte.

Nach dem Wortlaut des § 2 des Gesetzes vom 17. Mai 1873 ist für Sendungen mit Werthangabe zu erheben:

a) Porto, und zwar:
   1. für Briefe ohne Unterschied des Gewichts auf Entfernungen bis 10 Meilen 2 Sgr. = 20 Pf., auf alle weiteren Entfernungen 4 Sgr. = 40 Pf.,
   2. für Packete der nach § 1 sich ergebende Betrag; (siehe oben.)

b) Versicherungsgebühr ohne Unterschied der Entfernung und zu jeder Höhe der Werthangabe gleichmäfsig ½ Sgr. = 5 Pf. für je 100 Thaler = 300 Mark oder einen Theil von 100 Thaler, mindestens jedoch 1 Sgr. = 10 Pf.

Im Verkehr zwischen Deutschland und Oesterreich-Ungarn gelangte der vorstehende Tarif für Packete und Geldsendungen vom 1. November 1878 ab zur Einführung.

Die Wirkung des Tarifs ist namentlich an der mächtigen Steigerung zu erkennen, welche der Packetverkehr seit dem Jahre 1873 erfahren hat. Die Gesammtzahl der im Reichs-Postgebiet beförderten portopflichtigen Packete ohne Werthangabe betrug:

im Jahre 1873: 33 320 600 Stück,
 - - 1883: 61 981 600 -

hat sich also im Zeitraum von 10 Jahren um 28 661 000 Stück oder 86 pCt. vermehrt. Davon bewegten sich in der Gewichtsstufe bis 5 kg:

im Jahre 1873: 25 711 800 Stück,
- - 1883: 48 681 600 - ,

mithin im Jahre 1883 mehr: 22 969 800 Stück oder 89,34 pCt.; in der Gewichtsstufe von 5 bis 6 kg:

im Jahre 1873: 1 691 400 Stück,
- - 1883: 4 313 900 - ,

mithin im Jahre 1883 mehr 2 622 500 Stück oder 155 pCt. Wird die Anzahl der Packete bis 5 kg und von 5 bis 6 kg zusammengezogen, so stellt sich die Zahl der Packete bis 6 kg:

für das Jahr 1873 auf 27 403 200 Stück,
- - - 1883 - 52 995 500 - ,

mithin im Jahre 1883 mehr 25 592 300 Stück oder 93,39 pCt. Die Zahl der Packete bis 6 kg hat sich also im Zeitraum von nur 10 Jahren nahezu verdoppelt.

Was endlich den Packetverkehr mit dem Auslande betrifft, so liefsen die Erleichterungen, welche die Einführung des Einheitstarifs für den inneren Verkehr zur Folge hatten, die Schwierigkeiten bei Versendungen nach dem Auslande und die Mängel der durch zahlreiche Verträge geregelten Tarife stärker als je hervortreten. Das gröfste Hindernifs für eine gedeihliche Entwickelung des Auslands-Packetverkehrs lag in dem Umstande, dafs in den meisten Ländern die Post mit der Packetbeförderung keine Befassung hatte, diesen Verkehrszweig vielmehr anderen Anstalten und Unternehmungen überliefs. Es leuchtet daher ein, dafs es unter solchen Verhältnissen erheblich schwieriger war, zu einfachen und billigen Tarifen zu gelangen, als wo die Staatspost die Packetbeförderung leitet und ordnet.

Um eine Verbesserung in dieser Beziehung anzubahnen, wurde auf dem Pariser Postcongrefs im Jahre 1878 seitens der Deutschen Postverwaltung der Antrag auf Einführung eines internationalen Postpäckereidienstes gestellt und gleichzeitig der Entwurf zu einer derartigen allgemeinen Vereinbarung vorgelegt. Von sämmtlichen auf dem Congrefs vertreten gewesenen Staaten hat damals kein einziger sich gegen das Prinzip des deutschen Vorschlages ausgesprochen, wohl aber hatten sich mehrere Staaten der Abstimmung enthalten. Unter Anerkennung der Zweckmäfsigkeit des deutschen Vorschlages wurde beschlossen, den Gegenstand dem internationalen Büreau des Weltpostvereins zur weiteren Vorbereitung zu überweisen.

Den deutscherseits ununterbrochen fortgesetzten Bemühungen im Verein mit geeigneten Schritten des internationalen Büreaus gelang es inzwischen, diejenigen Länder, welche anfänglich eine abwartende Stellung eingenommen hatten, nach und nach für die Idee zu gewinnen, so dafs kaum 2 Jahre nach dem vorgedachten Beschlufs eine neue Conferenz mit gegründeter Aussicht auf Erfolg abermals nach Paris einberufen werden konnte. Die Verhandlungen dieser Conferenz führten zum Abschlufs einer internationalen Uebereinkunft, durch welche die postmäfsige Beförderung von Packeten bis zum Gewicht von 3 kg *(colis postaux)* gegen eine einheitlich bemessene Gebühr erreicht worden ist. Das Porto für derartige Packete regelt sich nach dem Grundsatze, dafs jedes an der Beförderung eines Packets betheiligte Land 50 Centimen = 40 Pfennig bezieht.

Sämmtliche europäische Staaten, mit Ausnahme von England, Griechenland, Montenegro und Rufsland, sowie eine grofse Anzahl aufsereuropäischer Staaten haben die obige Uebereinkunft inzwischen zur Ausführung gebracht. Im Weiteren sind zwischen Deutschland und den angrenzenden Ländern besondere Vereinbarungen getroffen, durch welche die Gewichtsgrenze für die gegen die Einheitstaxe zu befördernden Packete auf 5 kg festgesetzt ist. Nach den Beschlüssen des letzthin in Lissabon stattgefundenen Congresses soll für den gesammten Verkehr der an der Pariser Uebereinkunft theil-

nehmenden Staaten die Gewichtsgrenze für *colis postaux* allgemein auf 5 kg erhöht werden. Ob dieser Beschlufs von sämmtlichen betheiligten Staaten zur Ausführung gebracht werden wird, ist zur Zeit noch nicht bekannt; die auf dem Gebiete des internationalen Postpacket-Austausches bisher gewonnenen günstigen Erfahrungen berechtigen indefs zu der Hoffnung, dafs die für den internationalen Packetverkehr höchst bedeutsame Mafsregel bei sämmtlichen in Betracht kommenden Regierungen eine günstige Aufnahme finden wird.

78. Die Betriebsergebnisse der Post- und Telegraphenverwaltung der Argentinischen Republik für 1883.

Von der General - Direction der Posten und Telegraphen der Argentinischen Republik ist, wie für die früheren Jahre, so auch für das Jahr 1883 ein ausführlicher Verwaltungsbericht veröffentlicht worden, dem wir die nachstehenden Mittheilungen entnehmen.

I. Post. Während des Jahres 1883 sind im Ganzen 21 000 000 Correspondenzgegenstände, und zwar 17 227 153 Stück inländische und 3 772 847 Stück internationale Sendungen von den argentinischen Posten befördert worden. Dies ergiebt gegen das Vorjahr eine Zunahme um 3 242 390 Stück oder rund 18 pCt. Die vorstehenden Sendungen setzten sich zusammen aus 12 000 000 Briefen, 800 000 dienstlichen Gegenständen und 8 200 000 Drucksachenpacketen. Die gröfste Zahl der Sendungen entfiel auf die Provinz Buenos Aires mit 16 186 600 Stück; diese Provinz weist gegen das Vorjahr die beträchtliche Zunahme von 2 835 668 Stück, d. i. $21^1/_3$ pCt., auf. Den erheblichsten Verkehr zeigen nächstdem die Provinzen Santa-Fé mit 1 197 000 Sendungen, Entre-Rios mit 1 020 000 Sendungen und Córdoba mit 820 000 Sendungen.

Von den mit dem Auslande ausgetauschten Gegenständen entfielen auf den Verkehr mit:

Europa	1 599 932	Briefe und	799 489	Drucksachen,
Süd-Amerika	708 646	- -	571 751	-
Nord-Amerika	39 906	- -	35 842	-
Mittel-Amerika und Antillen	4 949	- -	6 441	-
Asien, Afrika und Australien	4 273	- -	1 618	-
zusammen . . .	2 357 706	Briefe und	1 415 141	Drucksachen.

Unter diesen Gegenständen befanden sich 93 313 eingeschriebene Sendungen; von diesen kamen auf den Verkehr mit Europa 73 583 Stück, darunter auf den Verkehr mit Italien 35 230 Stück, mit Spanien 12 375 Stück, mit Frankreich 8 233 Stück, mit Deutschland 4 650 Stück, mit Oesterreich-Ungarn 4 169 Stück, mit Grofsbritannien 3 617 Stück u. s. w. Auf den Verkehr mit Süd-Amerika entfielen 18 388 Einschreibsendungen (davon 9 713 Stück auf Uruguay), mit Nord-Amerika 909 Stück, mit Mittel-Amerika 203 Stück und mit Asien, Afrika und Australien 230 Stück. Die Steigerung in der Zahl der Einschreibsendungen im Jahre 1883 stellt sich

auf 33 pCt., die Zunahme in der Zahl der gewöhnlichen Briefsendungen des internationalen Verkehrs auf 12 pCt. Der stärkste Correspondenzaustausch fand zwischen Argentinien und Uruguay mit 932 909 Sendungen statt; es folgten Italien mit 601 557 Sendungen, Frankreich mit 517 667 Sendungen, Grofsbritannien mit 494 631 Sendungen, Spanien mit 345 583 Sendungen und Deutschland mit 240 977 Sendungen. Im Verkehr mit allen diesen Ländern ist eine gleichmäfsige Zunahme zu verzeichnen.

Die von Argentinien abgesandten ausländischen Briefsendungen wurden befördert mit 983 Dampfern, 58 Segelschiffen, 365 kleineren Booten, 4 Fahrposten und 128 Reitposten. Briefkartenschlüsse wurden abgefertigt nach den Vereinigten Staaten von Amerika mit 17 Dampfern, nach den Antillen mit 2 Dampfern, nach dem Kapland mit 1, nach Australien mit 1, nach Paraguay mit 93, nach Uruguay mit 449, nach Europa mit 330, nach Brasilien mit 265 und nach der Westküste Amerikas mit 40 Dampfern. Die Verbindung zwischen Buenos Aires und Colonia (Uruguay) wurde durch Segelschiffe vermittelt, welche 58 Fahrten im Jahre zurücklegten; die Verbindung zwischen Paso de los Libres und Uruguayana (Brasilien) wurde durch täglich einmal verkehrende kleinere Boote hergestellt. Seit dem 1. Dezember 1883 besteht zwischen Jujuy und Tupiza (Bolivien) eine wöchentlich einmal in beiden Richtungen verkehrende Fahrpost. Die Entfernung zwischen den beiden Orten beträgt 80 Meilen, die von der Fahrpost in $4^1/_2$ bis 5 Tagen zurückgelegt werden. Von den Reitposten gingen 48 zwischen Mendoza und Santa Rosa de los Andes (Chile), 24 zwischen Salta und Antofagasta (Bolivien), 44 zwischen Jujuy und Potosí (Bolivien) und 12 zwischen Oran und Baritu (Bolivien).

Die Beförderung der Postsendungen im Innern des Landes erfolgte aufser durch eine grofse Zahl Fahr- und Reitposten mit den Eisenbahnen. Auf den letzteren verkehrten im Jahre 1883 10 Bahnposten, welche mit einem Begleitpersonal von 50 Beamten ausgerüstet waren. Die 10 Bahnposten legten im Laufe des Jahres 1883 2 406 306 km zurück und bearbeiteten insgesammt 6 506 517 Briefsendungen, 1 036 897 Stück mehr als im Vorjahre. Am 1. Januar 1884 ist eine weitere neue Bahnpost eingerichtet worden, die zunächst von einem Beamten begleitet wird; dieselbe bedient die am 17. Dezember 1883 eröffnete, 55 km lange Bahn von Rosario nach Colonia Candelaria. Die Gesammtlänge der von Bahnposten befahrenen Eisenbahnlinien betrug am Schlufs des Jahres 1883 3 052 km, 477 km mehr als im Vorjahre. Von der Regierung wurde auf Antrag der Postverwaltung ein Decret erlassen, wonach die Eisenbahngesellschaften verpflichtet sind, in jeden Zug einen Personenwagen einzustellen, von welchem eine Abtheilung zu einem Postdienstraum eingerichtet ist. Die Erledigung des Bahnpostdienstes ist hierdurch wesentlich erleichtert worden.

Aufserdem bestanden 4 Schiffsposten, welche den Verkehr zwischen Buenos Aires und den Ortschaften am Rio Parana, Rio Paraguay und Rio del Plata (einschliefslich Montevideo), sowie nach den südlichen Häfen zu vermitteln hatten. Die Zahl der argentinischen Schiffspostbeamten betrug Ende 1883, wie am Schlufs des Vorjahres, 10. Von denselben wurden 2 701 704 Briefpostsendungen, gegen 2 294 939 im Jahre 1882, bearbeitet und 32 092 Kartenschlüsse abgefertigt. Die Schiffsposten legten im Laufe des Jahres 1883 371 900 Seemeilen zurück. Im Betriebe der Schiffsposten ist insofern eine vortheilhafte Aenderung eingetreten, als die Dampfschifffahrts-Gesellschaft, welche die Verbindung zwischen den einzelnen Orten am Rio Paraguay unterhält, verpflichtet worden ist, Aenderungen im Gange der Schiffe nur mit vorheriger Zu-

stimmung der General-Postdirection vorzunehmen. — Es ist dem Publikum gestattet worden, Briefsendungen bis unmittelbar vor Abgang des Dampfers der an Bord desselben befindlichen Schiffspost zu übergeben. Derartige Sendungen unterliegen jedoch einer besonderen Zuschlagstaxe. Diese Taxe ist eingeführt worden, um die Menge der an Bord eingelieferten Briefe möglichst zu beschränken. Es war dies namentlich um defswillen nöthig, weil die Schiffspostbeamten nicht mit Waagen u. s. w. ausgerüstet werden können und daher nicht in der Lage sind, die Richtigkeit des Francos gehörig zu prüfen.

Die langen Fahrpostlinien nehmen in Folge des Baues neuer Eisenbahnlinien immer mehr ab. Die hierdurch verfügbar werdenden Baarmittel verwendet die Verwaltung zur Verbesserung des Postennetzes; eine ganze Reihe von Postlinien sind im Jahre 1883 auf diese Weise neu geschaffen worden, darunter einige, welche durch Gebiete führen, die vor 10 Jahren noch unbestrittenes Eigenthum wilder Indianerstämme waren.

Als unbestellbar gingen vom Auslande 3 702 Briefe und 1 492 Drucksachensendungen ein. Bei den Postanstalten der Republik wurden 32 187 Briefe und 19 581 Drucksachenpackete unanbringlich; von diesen rührten 14054 Briefe und 9945 Drucksachen aus fremden Postgebieten her.

Der längst gehegte Plan, einen Postanweisungsaustausch mit den wichtigeren europäischen Staaten einzurichten, hat sich leider auch im Jahre 1883 noch nicht verwirklichen lassen, obwohl die Verhandlungen mit Frankreich schon weit vorgeschritten waren, und man bereits einen Vertragsentwurf ausgearbeitet und berathen hatte. Die Ausführung des Planes hat namentlich verschoben werden müssen, weil vor allen Dingen ein Stab geeigneter Beamten für den Postanweisungsdienst geschaffen werden mufs; aufserdem scheint es aber auch an dem erforderlichen Betriebskapital zu fehlen. Nur im Verkehr zwischen Buenos Aires und Montevideo ist ein Postanweisungsaustausch schon seit Jahren eingerichtet; derselbe hält sich jedoch in sehr bescheidenen Grenzen, da gerade für den Geldverkehr zwischen den beiden genannten Hauptstädten zahlreiche Bankhäuser die nöthigen Bequemlichkeiten in ausreichendem Mafse darbieten. Die Zahl der zwischen den beiden Städten ausgetauschten Postanweisungen belief sich im Jahre 1883 auf 1 220 Stück über 51 499 Pesos 87 Centavos; die für dieselben entrichtete Gebühr betrug 530 Pesos.

Wie schon oben gezeigt, entfallen fast drei Viertel des gesammten Postverkehrs des Landes auf die Provinz Buenos Aires. Der gröfste Theil dieser Sendungen wiederum wird von der Hauptstadt abgesandt oder dort bestellt. Es nimmt daher kein Wunder, dafs die Postverwaltung sich die Ausbildung der Posteinrichtungen in der Hauptstadt in hervorragendem Mafse angelegen sein läfst. Besondere Sorgfalt wendet die Verwaltung der Briefbestellung und der Briefeinsammlung zu. Während des Jahres 1883 sind in Buenos Aires 1 995 563 Briefe und 1 442 340 Drucksachenpackete, insgesammt 3 437 903 Sendungen gegen 2 853 460 Stück im Vorjahre zur Abtragung durch die Briefträger gelangt. Von diesen Gegenständen wurden nur 52 594 Stück von den Briefträgern als unbestellbar zurückgebracht. Dieses günstige Ergebnifs war namentlich der Einrichtung zu verdanken, dafs die unbestellbaren Briefe der Reihe nach den einzelnen Briefträgern und zuletzt einem Inspector zur Nachforschung nach dem Adressaten übergeben wurden; stellte sich heraus, dafs ein Briefträger nachlässig bei der Bestellung zu Werke gegangen war, so wurde er bestraft. Die stärkste Leistung der Briefträger fiel in den Monat October, wo 285 030 Sendungen abzutragen waren; die geringste Leistung war im Monat Februar zu verrichten, in diesem Monat stellte sich die Zahl der abzu-

tragenden Sendungen auf nur 193 345 Stück.

Die Zahl der im Jahre 1883 durch die Stadtbriefkasten der Hauptstadt zur Einlieferung gebrachten Gegenstände betrug 1 772 446 Stück, gegen das Vorjahr 460 353 Stück oder 35 pCt. mehr. Von jenen Sendungen waren 481 188 Stück Briefe und 320 238 Stück Drucksachen für den Ort selbst bestimmt. Insbesondere haben die nach Buenos Aires selbst gerichteten Drucksachensendungen aus den Stadtbriefkasten erheblich zugenommen, da sich die Bestellung von Anzeigen, Preislisten, Handelscircularen durch Vermittelung der Post immer mehr einbürgert. Die beträchtliche Zunahme der abzutragenden Drucksachen hat den Nachtheil im Gefolge, dafs die Briefträger mit Drucksachenpacketen beladen sind, ihre Aufmerksamkeit zu sehr von den Briefen abgelenkt wird, und die Bestellung der Briefe sich verzögert. Es besteht daher die Absicht, für die Abtragung der Drucksachenpackete besondere Briefträger einzustellen. Gleichzeitig sollen auch die Stadtbriefkasten durch solche ersetzt werden, welche aus zwei Abtheilungen bestehen, von denen die eine für die Auflieferung der Briefe, die andere für die Niederlegung der Drucksachen bestimmt ist.

Die Briefbestellung in der Hauptstadt wurde im Jahre 1883 durch 55 Briefträger zu Fufs und 8 berittene Briefträger besorgt. Die Zahl der Kastenleerer betrug 14, die Zahl der Stadtbriefkasten 60. Neuerdings ist die Zahl der Briefträger sowohl wie die der Kastenleerer noch vermehrt worden. Die Verwaltung hat nämlich in einem 304 Häuser umfassenden Viertel eine Nachtbriefbestellung eingerichtet; von dem Erfolg wird es abhängen, ob diese Einrichtung allmählich auf die ganze Stadt auszudehnen sein wird. — Während im Jahre 1883 die Leerung der Stadtbriefkasten nur bei Tage erfolgte, und eine Leerung zur Nachtzeit lediglich für einen einzigen, im Mittelpunkt der Stadt aufgestellten Briefkasten bestand, ist jetzt eine allgemeine Leerung aller Stadtbriefkasten Abends $^1/_4$10 Uhr, sowie 12 Uhr Nachts eingerichtet worden. Für die Leerung der Briefkasten in den Vorstädten sind berittene Kastenleerer eingestellt; die Aufsicht über die Briefbestellung und Briefeinsammlung liegt zur Zeit einem Inspector, zwei Unter-Inspectoren zu Fufs und einem Unter-Inspector zu Pferde ob.

Aufser in der Hauptstadt des Landes bestehen auch in sämmtlichen Provinzial-Hauptstädten, sowie in einer Reihe anderer bedeutenderer Städte Stadtposteinrichtungen. Am bedeutendsten war der Stadtpostverkehr in Rosario, Cordoba, Dolores und Bragado. In Rosario betrug im Jahre 1883 die Zahl der in die Wohnung der Empfänger bestellten Briefe 268 399 Stück, die Zahl der Drucksachen 71 175 Stück. Gegen das Vorjahr ergab dies eine Steigerung um mehr als 100 000 Sendungen; die Zahl der Briefträger ist daher im letzten Jahre in Rosario wesentlich vermehrt worden. In Cordoba bezifferte sich die Zahl der im Jahre 1883 abgetragenen Postsendungen auf 194 681 Stück, in Dolores auf 51 948 Stück, in Bragado auf 47 918 Stück.

Die Gesammt-Ausgaben der Postverwaltung stellten sich im Jahre 1883 auf 553 121 Pesos (1 Peso gleich 4,05 Mark) und betrugen 54 882 Pesos oder rund 11 pCt. mehr als im Vorjahre. Die Gesammt-Einnahmen betrugen 577 171 Pesos, darunter 25 073 Pesos Portoforderung für die portofrei beförderten dienstlichen Sendungen der Staats- u. s. w. Behörden und Beamten; die Einnahmen steigerten sich gegen das Vorjahr um 113 278 Pesos oder 24 pCt. Hiernach übertrafen die Einnahmen die Ausgaben um die Summe von 34 050 Pesos. Das Ergebnifs ist um so günstiger, als im Jahre 1883 von der Postverwaltung überhaupt zum ersten Male ein Ueber-

schufs erzielt worden ist. Trotzdem sind in dem genannten Jahre sehr wesentliche Verbesserungen vorgenommen worden, die erhebliche Geldopfer verlangten; so sind 49 neue Fahrposten und 5 neue Reitposten eingerichtet und 34 neue Postanstalten dem Verkehr geöffnet worden. Ein Ueberschufs wurde übrigens nur in 3 Provinzen erzielt, und zwar in der Provinz Buenos Aires von 216 502 Pesos, in der Provinz Santa-Fé von 1 481 Pesos und in der Provinz Entre-Rios von 155 Pesos; alle übrigen Provinzen hatten ein gröfseres oder geringeres Deficit aufzuweisen, das zwischen 124 und 31 767 Pesos schwankte.

II. Telegraphie. Die Entwickelung des Telegraphenwesens der Republik hat mit der Entwickelung des Postwesens auch im Jahre 1883 gleichen Schritt gehalten. In dem genannten Jahre wurden 496 726 Telegramme befördert, von denen 425 266 Stück von Privaten und 71 460 Stück von Behörden herrührten. Im Jahre 1882 betrug die Gesammtzahl der beförderten Telegramme nur 438 090 Stück, so dafs sich für das Jahr 1883 eine Zunahme um 58 636 Stück, d. i. um rund 13 pCt., ergiebt.

Bemerkenswerth ist die Wahrnehmung, dafs sich die Zahl der Diensttelegramme, welche in den früheren Jahren ebenso wie die Zahl der Dienstbriefe fortdauernd erheblich zunahm, im abgelaufenen Jahre gegen das Vorjahr etwas vermindert hat. Dieses günstige Ergebnifs ist der Erfolg der fortgesetzten Bemühungen der Postverwaltung, die, nachdem ein Antrag auf Aufhebung aller Porto- und Gebührenfreiheiten nicht durchgedrungen war, bei der Regierung wenigstens durchsetzte, dafs den Behörden eine strenge Ueberwachung der Beamten hinsichtlich der ungebührlichen Absendung dienstlicher Telegramme und Briefe anempfohlen wurde. Immerhin ist das Verhältnifs der Zahl der dienstlichen Telegramme zu der Zahl der überhaupt beförderten Telegramme ein unnatürliches; es entfällt 1 Diensttelegramm auf 5 Privattelegramme. Die gröfste Zahl der beförderten Telegramme entfiel auf die Provinz Buenos Aires mit 133 852 Privat- und 13 696 Diensttelegrammen; den regsten Verkehr zeigten demnächst die Provinzen Entre-Rios mit 68 141 Privat- und 16 972 Diensttelegrammen, Santa-Fé mit 70 506 Privat- und 4 922 Diensttelegrammen und Corrientes mit 21 689 Privat- und 6 990 Diensttelegrammen.

Als besonders vortheilhaft hat sich die Benutzung der Militairtelegraphenlinien zur Beförderung von Privatdepeschen erwiesen. Diese Linien, welche früher lediglich militairischen Zwecken dienten, wurden im Jahre 1879 der Post- und Telegraphenverwaltung mit der Ermächtigung unterstellt, dieselben auch für den Privatverkehr mitzuverwenden. Die Militairtelegraphenlinien gehen von Azul aus und laufen von da nach Carhué und Trenquelauquen und nach Süden nach Puan, Fuerte Argentino und Bahia Blanca; ferner gehören dazu die Linien am linken Ufer des Rio Negro von der alten patagonischen Grenze nach Choele-Choel und Nauquen, zwischen den übrigen Orten der Südgrenze und zwischen Patagones und Bahia Blanca. Endlich ist auch das Kabel nach Martin Garcia zu diesen Linien zu rechnen. Im Jahre 1880 wurden auf diesen Militairtelegraphenlinien insgesammt 30 629 Telegramme befördert, im Jahre 1883 betrug die Zahl derselben schon 59 000 Stück, und zwar 13 674 dienstliche und 45 326 Privattelegramme. Diese hohe Zahl erklärt sich daraus, dafs die bezeichneten Linien vorzugsweise die Grenzprovinzen durchschneiden, die der regelmäfsigen und häufigen Postverbindungen noch entbehren.

Die im Jahre 1882 hergestellte telegraphische Ueberlandverbindung zwischen Buenos Aires und Rio de Janeiro (über Uruguayana) hat verhältnifsmäfsig günstige Erfolge aufzuweisen; die Zahl der auf der genannten Linie

beförderten Telegramme betrug im Jahre 1883 2 849 Stück. Die Linie ist für das Land von hervorragender Bedeutung, da sie in dem Falle, dafs das Kabel zwischen Buenos Aires, Montevideo und Rio de Janeiro unterbrochen ist, die einzige directe Verbindung mit den transatlantischen Kabeln darstellt. Um sie jedoch in genügend sicherer Weise leistungsfähig zu erhalten, bedarf es noch wesentlicher Verbesserungen hinsichtlich des zu dieser Linie verwendeten Materials. Die Leitungsdrähte sind zum Theil an den alten Stangen der Linie Buenos Aires — Rosario — Paraná angebracht; diese Stangen müssen zu einem grofsen Theile durch neue ersetzt werden, auch werden an Stelle der eisernen Isolatoren solche von Porcellan angewendet werden müssen.

Im Jahre 1883 sind zwei neue internationale Linien geschaffen worden. Die eine derselben stellt den Anschlufs zwischen dem argentinischen und dem bolivischen Netze her; diese Linie geht von La Quiaca aus und endigt in Potosí. Auf derselben sind seit der Eröffnung, welche Mitte Januar 1883 erfolgte, 2 709 Telegramme befördert worden. Um die Regelmäfsigkeit des Dienstes auf dieser Linie zu sichern, ist die argentinische Anschlufslinie von La Quiaca nach Jujuy und Salta einer gründlichen Ausbesserung unterworfen worden. Die zweite jener neuen Linien verbindet die Hauptstadt von Paraguay, Asuncion, mit dem argentinischen Netz auf dem Wege über Itapirú. Behufs Herstellung dieser Verbindung hat von Corrientes aus eine neue Linie bis zum nächsten Punkte des oberen Paraná, Itapiru gegenüber, gebaut, und von da ein Kabel durch den Paranáflufs gelegt werden müssen. Neuerdings ist nun auch ein dritter Weg für Telegramme nach Europa eröffnet worden, indem die transandinische und die anschliefsende Pacificlinie in Verbindung mit Galveston gesetzt worden sind. — Der telegraphische Verkehr der Provinzen San Luis, Mendoza und San Juan wird durch die transandinische Linie, welche einer Privatgesellschaft gehört, vermittelt. Die Taxe für Telegramme nach und aus diesen Provinzen ist ziemlich hoch und beträgt das Doppelte der argentinischen Inlandstaxe. Die Verwaltung ist bemüht, die transandinische Gesellschaft zu einer Ermäfsigung der Taxe für Telegramme nach und aus jenen argentinischen Provinzen zu bestimmen.

Die Ausdehnung des Staats-Telegraphennetzes betrug am Ende des Jahres 1883 8 320 km Linienlänge und 14 949 km Leitungslänge. Ende des Jahres 1882 bestand das Netz nur aus Linien in der Länge von 7 968 km mit einer Drahtlänge von 14 597 km. Die wichtigsten der im Laufe des Jahres 1883 dem öffentlichen Verkehr übergebenen neuen Linien bz. Leitungen befinden sich zwischen Buenos Aires und Azul, zwischen Bella Vista und Reconquista, zwischen Bella Vista und den Kolonien Ocampo und Toscas, und endlich zwischen Corrientes und Paso de la Pátria. Im Weiteren ist die zwischen Patagones und Choele-Choel befindliche Linie ausgebessert und zum Theil neu gebaut worden; hierbei hat sich die Linie, welche früher 360 km Länge hatte, um 70 km kürzen lassen. Zwischen Azul und Bahia Blanca hat behufs Bewältigung des schnell anwachsenden Verkehrs ein weiterer Draht gezogen werden müssen. Derselbe ist an den bereits vorhandenen Stangen mit angebracht worden, so dafs die Herstellungskosten dieser neuen Leitung auf den aufserordentlich niedrigen Betrag von 21 Pesos für das Kilometer beschränkt werden konnten.

Aufserdem ist eine grofse Zahl von Linien sorgfältig ausgebessert worden. Die meisten der bestehenden Linien sind alt und seit Jahren hat nur eine sehr nothdürftige Instandhaltung derselben stattgefunden, weil es an den nöthigen Baarmitteln dazu fehlte. Um so kostspieliger gestaltet sich gegenwärtig die Ausbesserung der-

selben; im Durchschnitt stellten sich die Kosten dafür auf 20 Pesos für das Kilometer. Insgesammt wurden an Instandsetzungskosten im Jahre 1883 63 405 Pesos verausgabt.

Im Bau befinden sich gegenwärtig 4 neue Linien, und zwar von Salta nach Andalgalá, von Jujuy nach Oran und von Cobos nach Campo Santo, von Monte Caseros nach Bella Vista und von La Paz nach San José de Feliciano. Die Baukosten für diese Linien waren von dem Congrefs der Republik bewilligt worden, ohne dafs man wegen der Höhe derselben zuvor die Telegraphenverwaltung befragt hatte. Die Folge davon war, dafs sich für den Bau derselben wegen der zu geringen Höhe der bewilligten Baarmittel nur mit Mühe Bewerber finden liefsen, während der Bau von zwei weiteren neuen Linien ganz aufgegeben werden mufste. Für das Jahr 1884 sind wiederum 6 neue Linien von der Executive der Republik genehmigt worden.

Die Gesammt-Einnahmen der Telegraphenverwaltung stellten sich im Jahre 1883 auf 306 619 Pesos gegen 271 051 Pesos im Jahre 1882. Es wurde also eine Mehreinnahme von 35 568 Pesos erzielt.

Die Gesammt-Ausgaben beliefen sich im Jahre 1883 auf 371 893 Pesos, gegen 341 449 Pesos im Vorjahre. Die Mehrausgabe wurde insbesondere durch die aufsergewöhnliche Höhe der Instandsetzungskosten der Telegraphenlinien hervorgerufen. Zur Deckung der Ausgaben war sonach ein Zuschufs von 65 274 Pesos erforderlich. Ein sehr beträchtlicher Theil der Ausgaben entfiel auf die Unterhaltung und den Betrieb der Militairtelegraphenlinien; dieselben erforderten eine Ausgabe von 100 172 Pesos, während an Gebühren für die auf denselben beförderten Telegramme nur 30 173 Pesos aufkamen. Zieht man in Betracht, dafs diese Linien vorzugsweise Landesverwaltungszwecken dienen, und dafs der für dieselben aufzuwendende Zuschufs eigentlich der Militairverwaltung zur Last zu rechnen wäre, so ergiebt sich, dafs die Telegraphenverwaltung auch mit den finanziellen Ergebnissen des Jahres 1883 zufrieden sein kann.

79. Korea.

Nachdem wir in der No. 2 des »Archivs« für 1880 ein allgemeines Bild der von Europäern noch wenig durchforschten Halbinsel Korea gegeben und dabei auch kurz den Stand der Gewerbthätigkeit und die Entwickelung des Handels der Koreaner berührt haben, glauben wir dem Wunsche vieler unserer Leser zu entsprechen, wenn wir nähere Mittheilungen über dieses merkwürdige Land und seine Bewohner, insbesondere über die daselbst herrschenden Handelsverhältnisse und volkswirthschaftlichen Einrichtungen, folgen lassen. Diese Mittheilungen, welche wir einer der Oesterreichischen Monatsschrift für den Orient aus Shanghai zugegangenen Correspondenz und einem in dem Deutschen Handels-Archiv veröffentlichten amtlichen Consulatsberichte aus Yokohama entnehmen, dürften dadurch an Interesse gewinnen, dafs Korea neuerdings seine Abgeschlossenheit auch den europäischen Staaten gegenüber aufgegeben hat, und das Deutsche Reich in Folge dessen seit ungefähr einem Jahre durch einen selbstständigen Generalconsul bei der koreanischen Regierung in Söul vertreten wird.

Die Bewohner des Landes sind ein

kräftig gebauter, grofser und muskulöser Menschenschlag, der nicht allein gelehrig, sondern vielfach auch künstlerisch begabt und erfinderisch erscheint. Unvollkommene Verkehrseinrichtungen im Verein mit der bisherigen Abgeschlossenheit gegen das Ausland, das Bestehen der Leibeigenschaft und der Sklaverei haben aber ein schnelles Fortschreiten der Cultur, insbesondere die Ausdehnung des Handels verhindert und dazu beigetragen, dafs es dem Lande in fast drei Jahrhunderten nicht gelungen ist, sich von den Nachwirkungen zweier furchtbarer Kriege, welche durch das wiederholte Eindringen des japanischen Schoguns Hideyoshi (1592 und 1598) und der Manschus (1627 und 1637) hervorgerufen waren, zu erholen. Nach diesen Kriegen befand sich Korea im Zustande der äufsersten Erschöpfung, es war verarmt und entvölkert. Seine geographische Lage, wie auch der Umstand, dafs seine mächtigen Nachbarn selbst innerhalb ihres eigenen Gebietes zu sehr beschäftigt waren, um sich mit den Koreanern weiter abzugeben, förderten jenen Zug in der Politik Korea's, der seine Abschliefsung vom Auslande mit sich brachte. Verschiedene Male versuchten ausländische Mächte und Abenteurer Beziehungen mit Korea anzuknüpfen, was aber stets mifslang. Auch die im Jahre 1784 begonnenen Versuche katholischer Missionare, Korea von China aus durch zum Christenthum übergetretene Koreaner zu bekehren, waren erfolglos und endeten mit der Verfolgung der Christen. Bischof Imbert mit seinen Missionaren und vielen Hunderten der zum Christenthum bekehrten Koreaner verfielen im Jahre 1839 dem Richtschwerte, während andere sich nur durch die Flucht nach der Insel Quelpart und den übrigen Inseln am koreanischen Gestade zu retten vermochten. Erst im im Jahre 1845 kamen wieder zwei Missionare nach Korea, die in den darauf folgenden Jahren durch neue Ankömmlinge verstärkt wurden und bis zum Jahre 1864 einige Fortschritte in der Bekehrung der Einwohner zum Christenthum machten. Aber auch diese Errungenschaften wurden zerstört durch die grausame Verfolgung, welcher die Christen unter dem im zuletzt genannten Jahre für den minderjährigen König zur Regentschaft gekommenen Herzog Li — seitdem als Dai-in-kun bekannt — ausgesetzt waren. Alle weiteren, von Shanghai aus gemachten Versuche, mit Korea Verkehrsbeziehungen anzuknüpfen, scheiterten. Ein grauenvolles Schicksal ereilte die Expedition des amerikanischen Schooners »General Shermann«, welcher an der Mündung des Tatung-Flusses, an welchem Ping-an, die alte Hauptstadt Koreas, liegt, mit den Eingeborenen Handel zu eröffnen unternahm. Die Mannschaft des Schiffes wurde insgesammt ermordet, und das Fahrzeug verbrannt.

Der deutsche Geschäftsträger für Japan, Herr von Brandt, begab sich im Mai 1870 mit der Fregatte »Hertha« nach Fusan, woselbst er mit dem Gouverneur von Tang-lai, der Hauptstadt des Kreises, in welchem Fusan liegt, eine Zusammenkunft wegen Anknüpfung von Handelsbeziehungen bz. wegen Abschlusses eines Handelsvertrages anstrebte. Obwohl er in dieser Absicht von dem Vertreter Japan's in Fusan wenigstens augenscheinlich unterstützt wurde, so scheiterte der Versuch doch an der Weigerung der koreanischen Beamten, und Herr von Brandt, der am 1. Juni angekommen war, sah sich genöthigt, bereits am 2. Juni wieder nach Japan zurückzukehren. Ebenso erfolglos waren eine französische und eine amerikanische Expedition.

Eine Aenderung in diesem Verhalten Korea's trat erst im Jahre 1873 ein, als der junge König volljährig wurde und die unumschränkte Herrschergewalt übernahm. Der König trat sofort an die Spitze der aufgeklärten Partei, und mit diesem Augenblick hatte das alte Korea zu bestehen

aufgehört, eine neue Zeit der Aufklärung und des Fortschritts war über das bis dahin gänzlich abgeschlossene Reich herangebrochen. Schon zwei Jahre nach dem Regierungsantritte nahm der junge Herrscher Veranlassung, den Wall zu beseitigen, welcher Korea von der Aufsenwelt trennte, indem er zunächst einen Vertrag mit Japan abschlofs, durch welchen die Häfen Jenchuan (Westen), Fusan (Süden) und Yuensan (Nordosten) für den Verkehr eröffnet wurden, und die Japaner das Recht erlangten, Handel in Korea zu treiben. Die Folge davon war die Errichtung einer koreanischen Gesandtschaft am Hofe des Mikado, welche am 29. Mai 1876 in Yokohama landete und einen glänzenden Empfang erhielt. Die Versuche einiger Vertreter europäischer Staaten in Japan, sich dieser Gesandtschaft zu nähern, scheiterten theils an der Furcht der Koreaner, sich weiter mit Fremden einzulassen, theils an der Eifersucht der Japaner, welche ihre in Korea erlangten Vortheile möglichst für sich allein behalten wollten. Der König billigte die Zurückhaltung seiner Gesandtschaft gegenüber den Vertretern anderer Mächte, da er sich bewufst war, dafs ein weiteres Aufgeben der Politik seiner Vorfahren zunächst nicht allein den weiteren Fortschritt lähmen, sondern auch sein Leben gefährden würde. Unter diesen Umständen war es erklärlich, dafs weitere Annäherungsversuche, welche im Jahre 1880 von Rufsland, Italien und Amerika gemacht wurden, um Handelsbeziehungen mit Korea anzubahnen, erfolglos blieben.

Erst im Mai 1882 gelang es dem als Rathgeber des chinesischen Vicekönigs Li-Hung-chang in Tientsin sich aufhaltenden Commandore Shufield, mit den nothwendigen Vollmachten von Washington ausgerüstet, im Namen der Vereinigten Staaten von Amerika mit Korea einen Vertrag zu schliefsen.

Ein Aufstand, welcher in demselben Jahre in der Hauptstadt von Korea ausbrach und in Folge eines Angriffes auf die japanische Gesandtschaft in Söul zu Feindseligkeiten zwischen Korea und Japan führte, gab der chinesischen Regierung Veranlassung, eine Kriegsmacht nach Korea zu entsenden, um die Ordnung im Lande wiederherstellen zu helfen. Sobald die Hauptstadt beruhigt war, erliefs der König eine Proklamation, in welcher er verkündete, dafs Korea seine alte Abgeschlossenheit ganz aufgeben wolle, da die freundschaftlichen Beziehungen zu anderen Ländern dem Volke nur zum Vortheil gereichen könnten, dafs das Christenthum jedoch von dem Lande fern zu halten sei. Dieses Königliche Verbot der Ausübung des Christenthums in Korea besteht noch jetzt in Kraft.

Wenige Wochen nach dem Einzuge der chinesischen Truppen in Söul kam ein Handelsvertrag zwischen China und Korea zu Stande, auf Grund dessen die chinesische Regierung am Hofe von Söul einen »Handels-Superintendenten« unterhält. Nach Abschlufs dieses Vertrages schritt die koreanische Regierung sofort zur Einrichtung eines Auswärtigen Amts, des Tsungli-Yamen, in Söul, wozu die Anwesenheit des chinesischen, japanischen und amerikanischen Vertreters in der Hauptstadt die Nothwendigkeit ergab.

Ende November 1883 fand der Abschlufs der Verträge mit England und Deutschland statt, wobei England durch seinen Gesandten in Peking, Deutschland durch seinen Generalconsul in Yokohama vertreten wurde. Am 15. Oktober 1884 traf der neu ernannte deutsche Generalconsul, Kapitain zur See Zembsch, welcher vorher Generalconsul auf Samoa und zuletzt Gesandtschaftssecretair in Peking gewesen war, in Söul ein.

Die ausländischen Vertretungen am koreanischen Hofe sind sonach eigenthümlicher und verschiedener Art. China unterhält einen Handels-Superintendenten und einen militairischen Befehlshaber, Japan einen Minister-

Residenten, Amerika einen aufserordentlichen Gesandten und bevollmächtigten Minister, ebenso England, dessen Gesandter jedoch in Peking residirt und durch einen von ihm abhängigen Generalconsul in Söul vertreten wird. Korea andererseits läfst sich in Tokio durch einen politischen Agenten, in Tientsin durch einen Handels-Superintendenten vertreten und hat aufserdem in New-York einen früheren Kaufmann aus Shanghai zum Honorar-Generalconsul ernannt.

Die wirthschaftlichen Verhältnisse Korea's bieten zur Zeit keinen erfreulichen Anblick dar, doch sind alle Vorbedingungen zu einer befriedigenden, günstigen Entwickelung gegeben, da der Boden des Landes im Allgemeinen fruchtbar, das Klima günstig ist, und die Meeresküsten an Fischen, die Gebirge an Metallen reich sind. Aber die schlechten Wege und die geringe Entwickelung der Schiffahrt vertheuern die Fracht ungemein und verhindern die Ausbreitung des Handels und die Hebung der Industrie. Die Geringfügigkeit der Production hat den Handwerker kein Vermögen und auch kein Ansehen gewinnen lassen. In der Hauptstadt zeigen sich die Gewerbe- oder Handeltreibenden gleicher Art strafsen- oder bazarweise gruppirt. Gröfsere Läden sind in den Strafsen Söuls nicht sichtbar, nur kleine unbedeutende Kramgeschäfte dürftigsten Aussehens, meist nur mit Strohdächern und Strohmattenvorhängen. Unter den dort feil gebotenen Gegenständen erscheint nichts Prächtiges, nichts Schönes und nichts Kostbares; alle irgend besseren Waaren sind chinesischen Ursprungs. Nur für wenige Artikel bestehen geschlossene, gröfsere Bazare, so für Papier, Baumwollenzeug, Seide, Schuhe, Pfauenfedern, Tigerschnauzbarthaare, Stickereien und Fächer.

Das Handelssystem Korea's ist wegen des weitgehenden Interesses merkwürdig, welches Beamte und Adlige am Handel nehmen. Ueber alle Geschäfte scheint eine gründliche Ueberwachung zu herrschen, auch geht die Regierung energisch gegen Diebstahl und Erpressung vor. Der Handelsverkehr wird in ganz Korea durch in fünftägigen Zwischenräumen abgehaltene Märkte vermittelt, auf welchen aufser den Lebensmitteln auch solche Waaren feil geboten werden, die man sonst in Läden zu kaufen gewohnt ist. Dadurch erklärt sich das vollständige Fehlen der Läden selbst in den gröfseren Städten. Einige Märkte nehmen den Charakter von Messen an, namentlich diejenigen an der chinesischen Grenze, welche dreimal jährlich abgehalten werden.

Der Antheil, welchen die Landwirthschaft und der Bergbau an der Ausfuhr haben, läfst deutlich den Unterschied in dem Charakter der Provinzen erkennen: dem gebirgigen Norden fällt das Uebergewicht in den Montanproducten, dem milden, wohlbewässerten Süden das Uebergewicht in den Erzeugnissen des Landbaues zu. Der Bergbau wird bis jetzt in sehr einfacher Weise, ohne Benutzung von Maschinen und nach Art des Raubbaues betrieben. Aufser Gold und Silber findet sich auch Eisen in guter Beschaffenheit und in geringen Mengen auch Kupfer und Blei. Trotzdem die Küsten des Landes in hohem Grade fischreich sind, steht doch der Fischfang auf einer sehr niedrigen Stufe. Für die Ernte aus den Korea umgebenden Meeren ist China ein unersättlicher Markt, aber da bis in die neuere Zeit der Seehandel zwischen Korea und China verboten war, so hat die Nähe von China bis jetzt die Fischerei der Koreaner noch nicht zu rechter Entwickelung anregen können.

Die Strafsen sind in Korea in drei Klassen eingetheilt:

1. Klasse: 20 bis 30 Fufs breit, mit Wassergräben an der Seite;

2. Klasse: 8 bis 9 Fufs breit, ohne Wassergräben an der Seite;

3. Klasse: Saum- und Flufspfade.

Wirklicher Strafsenbau mit fester Steinschüttung scheint unbekannt zu

sein. Die Strafsen zeigen daher überall den Charakter des Bodens, über den sie führen, sie sind sandig, lehmig, steinig oder sumpfig, gerade so, wie das angrenzende Land. Brücken über die Flüsse sind selten vorhanden, zuweilen Fähren, meist aber ist das Flufsbett zu durchwaten. Im Sommer sind Ueberschwemmungen und lange Hemmungen des Verkehrs unausbleiblich. 6 Strafsen 1. Klasse durchziehen die Halbinsel von Söul ausgehend. Die nördlichen Provinzen, fast zwei Drittel des Gesammtlandes, sind am schwächsten mit Strafsen versehen, da sie die gröfsten Gebirgssysteme, die wildesten Gegenden, die am wenigsten civilisirten Bewohner, den geringsten Ackerbau und die meisten Raubthiere aufweisen.

Von Söul gehen zwei Strafsenarme nordwärts: der eine schwenkt hinüber zu den Küstenlandschaften des Japanischen Meeres und durchläuft diese, dabei die Nachbarschaft des offenen Hafens Wönsan berührend, bis hinauf zum Tumen-Flufs an der russischen Grenze, der andere führt in vielfach gekrümmter Richtung nordwestlich zur chinesischen Grenze. Die südlichen Provinzen werden dagegen von einem verhältnifsmäfsig dichten Strafsennetz durchzogen. Von den drei Hauptstrafsen läuft die eine nicht weit entfernt vom Gelben Meer längs desselben durch die flachen Küstenlandschaften der zwei grofsen Provinzen Chung-Chöng-Do und Chol-La-Do und endet auf der äufsersten Südspitze Korea's in Kangjin. Von dieser Hauptstrafse zweigt dicht bei Söul, gleich nach Ueberschreitung des Han-Flusses eine andere ab, die durch das Innere der Provinzen Kiöng-Kwi-Do, Chung-Chöng-Do und Kiöng-San-Do läuft und in Tongnai (Pusan) endigt. Auch die beiden anderen von Söul aus nach dem Süden aber mehr östlich führenden Strafsen durchziehen dieselben Provinzen. Die eine endigt mitten in der Provinz Kiöng-San-Do in Taihu, die andere in Tongnai (Pusan). Von letzterem Orte läuft noch eine Hauptstrafse durch die nordöstlich davon liegenden Landschaften, um aber nach Verlauf von etwa 112 km in Yong-Chön in die Hauptstrafse nach Söul einzumünden. So sind Tongnai und Söul die einzigen Plätze in Korea, wo drei oder mehr Strafsen zusammentreffen.

Auch an Häfen sind die Küsten Korea's reich, von wirklicher Bedeutung für die Schifffahrt sind aber nur die drei dem fremden Handel geöffneten Hafenplätze Wönsan, Pusan und Chemulpo. Die Handelsentwickelung der letzten 7 Jahre war derartig, dafs zuerst der Handel in dem allein geöffneten Pusan seinen Mittelpunkt fand und dort anwuchs. Nach der Eröffnung von Wönsan gab Pusan einen Theil seiner Ausfuhr und Einfuhr an dasselbe ab, und Wönsan erreichte schnell nahezu die Bedeutung von Pusan. Dieselbe Erscheinung zeigte sich bei der Eröffnung des Hafens von Chemulpo im Juni 1882, denn dieses beeinträchtigte sofort merkbar den Umfang des Handelsumsatzes in den beiden älteren offenen Häfen. Bis in die neuere Zeit betrafen diese Verschiebungen immer nur den japanischen Handel, der in diesen Plätzen keine Concurrenz hatte; seit Abschlufs der Verträge mit den europäischen Mächten befürchten die japanischen Kaufleute aber — und wohl mit Recht —, dafs das koreanische Geschäft mehr und mehr ihren Händen entschlüpfen und auf die Chinesen und Fremden übergehen werde, da sie nur 11,7 pCt. mit eigenen und 88,3 pCt. mit fremden Erzeugnissen handeln, welche letzteren durch den Umweg über Japan nur vertheuert werden.

Da die Entwickelung des Einfuhrhandels trotz der früheren ungünstigen Verhältnisse eine stetig fortschreitende gewesen ist, so steht zu erwarten, dafs sie nunmehr, seitdem Handel und Verkehr Korea's sich auf allen Gebieten der aufmerksamen Förderung des gegenwärtigen Königs erfreuen, einen noch schnelleren Aufschwung nehmen wird.

Die Geldverhältnisse sind bis jetzt sehr mangelhaft geordnet. Bis zum Januar 1884 war das Münzrecht kein Königliches Regal, erst dann ist, nachdem zum letzten Male noch 10 Tage privates Ausmünzen erlaubt war, dieses endlich ganz verboten worden. Unter solchen Umständen war das Münzen kein Schlagen, sondern ein Giefsen des Geldes, daher auch gleichbenannte Geldstücke eine grofse Unregelmäfsigkeit in Gröfse, Dicke und Gehalt aufwiesen. — Unter den vielen wichtigen von der koreanischen Regierung geplanten Verbesserungen wird für den Handel wohl keine wichtiger sein und belebender auf ihn einwirken, als eine Neuordnung des Geld- und Münzwesens mit Einführung des Geldverkehrs an Stelle des schwerfälligen Tausch- und Naturalverkehrs. Eine moderne Münze ist bereits eingerichtet worden.

Im Lande befindet sich für den Verkehr der Reisenden eine Posteinrichtung mit 40 Districten, jeder unter einem »Tsalpeng« oder Postinspector, und 471 Stationen, jede unter einem Postmeister, der über Postsklaven oder Postleibeigene für den Dienst als Sänftenträger, Führer und Briefboten, sowie über eine Anzahl Packpferde verfügt. Wie sich die Postmittel auf die einzelnen Provinzen vertheilen, ist aus der nachstehenden Zusammenstellung ersichtlich.

Provinzen (Do).	Inspectoren.	Stationen.	Pferde.
1. Kiöng-Kwi-Do (Provinz, in der Söul liegt)	6	47	449
2. Chung-Chöng-Do (südlich davon am Gelben Meer).............................	5	62	761
3. Chôl-La-Do (südlich davon am Gelben Meer).............................	6	53	506
4. Kiöng-San-Do (südöstlichste Provinz mit Pusan).............................	11	115	1 700
5. Kang-Wön-Do (östlich von Söul)........	4	78	447
6. Ham-Gyöng-Do (mit Wönsan, nördlichste Provinz bis zur russischen Grenze)....	3	58	792
7. Hwang-Hai-Do (nördlich von Söul auf dem Wege nach China)..............	3	28	396
8. Phyöng-An-Do (nordwestlichste Provinz an der chinesischen Grenze).............	2	30	311
Zusammen...	40	471	5 362.

Auch aus dieser Zusammenstellung erhellt die gröfsere Wichtigkeit der südlichen Provinzen. Die drei nördlichen »Do« (6., 7., 8.) haben zusammen 8 Inspectoren, 116 Stationen und 1 499 Pferde, die viel weniger ausgedehnten drei südlichen »Do« (2., 3., 4.) aber ungefähr die doppelten Postmittel, nämlich 22 Inspectoren, 230 Stationen und 2 967 Pferde.

Die Postverwaltung untersteht dem Kriegsministerium, doch scheint dasselbe nur dem Namen nach die Oberaufsicht über das Postwesen zu führen. Eine der wichtigsten und gut organisirten Gilden ist diejenige der Träger, welche auf die Fortschaffung von Personen und Sachen zu Lande eine Art Monopol haben, da der innere Verkehr des Landes fast ausschliefslich auf den Rücken von Menschen und Pferden bewerkstelligt wird. Die Zahl dieser Träger beläuft sich auf ungefähr 10 000, sie sind nach Provinzen und Bezirken eingetheilt, wo sie dem Befehl von Chefs, Subchefs, Censoren und Inspectoren unterstehen. Ein Theil der Träger gehört dem unverheiratheten weiblichen Geschlecht an. Die Träger sprechen eine eigen-

thümliche, nur ihnen selbst verständliche Sprache und sind mit ihren gegenseitigen Begrüfsungen äufserst freigebig. Sie stehen aufserhalb der Machtsphäre der Ortsbeamten und befolgen strenge Zunftregeln; Verbrechen unter ihnen werden auf Befehl ihres Oberhauptes mit dem Tode bestraft. Ehrlich und zuverlässig in ihrem Geschäfte liefern sie die ihnen übergebenen Gepäckstücke mit Sicherheit bis an die entlegensten Plätze des Königreichs. Sie haben sich eine vom Volke ziemlich unabhängige Stellung geschaffen und nehmen sich sogar Freiheiten gegen die Beamten heraus. Wenn sie glauben, dafs ihnen eine Beleidigung oder Ungerechtigkeit widerfahren ist, oder wenn sie ihren Lohn zu gering finden, so legen sie gemeinsam die Arbeit nieder und ziehen sich von dem betreffenden Bezirke zurück. Ein solches Vorgehen setzt allem Reisen und jedem Verkehr ein Ende, bis ihre Beschwerden gehoben und ihre Bedingungen bewilligt sind.

Nach den Mittheilungen japanischer Zeitungen hat der König neuerdings die Errichtung eines modernen Postamtes in Söul verfügt und den Sohn des Premierministers zum General-Postmeister ernannt. Dem Weltpostverein gehört Korea noch nicht an, doch soll der Beitritt zu demselben bereits in Erwägung gezogen worden sein. Gegenwärtig sind auf Korea nur die drei Postanstalten, welche die japanische Verwaltung in den Orten Fusanpo, Genzanshin und Jinsen unterhält, dem Weltpostverein einverleibt.

Ein optisches Telegraphensystem, mittels Rauch und Feuerzeichen auf den Bergen, zu dem Zwecke, die Annäherung fremder Schiffe und etwa ausbrechende Aufstände in den Provinzen nach Söul zu melden, hat Korea seit dem Mittelalter, einer Zeit, in welcher es unter den Ueberfällen japanischer Seeräuber arg zu leiden hatte.

Durch ein von Japan her im Dezember 1883 in Pusan gelandetes Kabel steht Korea bereits auch mit dem Telegraphennetz der Welt in Verbindung; das Telegraphenbüreau bezeichnet sich als Königlich koreanisches.

Die überseeische Verbindung Korea's mit China und Japan wird gegenwärtig regelmäfsig durch zwei Dampferlinien vermittelt. Die Firma Jardine, Matheson & Co. läfst monatlich zwei Mal den Dampfer Nansin, 800 Tonnen, von Shanghai nach Nagasaki, Pusan und Chemulpo laufen; die japanische Mitsu-Bishi-Gesellschaft sendet monatlich zwei Dampfer von Kobe aus, den einen über Nagasaki, Pusan, Wönsan, Wladiwostock und zurück, den anderen über Nagasaki, Tsushima-Insel, Pusan, Chemulpo und zurück. Aufserdem läfst die China Merchant Steam Navigation Co. in unregelmäfsigen Zeiträumen von Shanghai aus einzelne geöffnete Häfen anlaufen.

Wenn auch der Verkehr Korea's mit Europa zur Zeit noch von geringer Bedeutung ist, so steht unter den gegenwärtigen Verhältnissen doch eine günstige Entwickelung desselben zu erwarten. Für Deutschland ist es jedenfalls von Wichtigkeit, dafs es bei der Erschliefsung Korea's rechtzeitig zur Stelle war, und der am 26. November 1883 unterzeichnete Handelsvertrag seine Kaufleute in den Stand setzt, gleichzeitig mit denjenigen anderer Völker in den Wettkampf einzutreten.

II. KLEINE MITTHEILUNGEN.

Zum fünfzigjährigen Jubiläum der ersten deutschen Eisenbahn. Es sind jetzt fünfzig Jahre her, seitdem auch in Deutschland das öffentliche Interesse sich dem vom Auslande damals bereits angenommenen Verkehrsmittel der Eisenbahnen zuzuwenden begann.

Im Mai 1835 fanden die Zeichnungen für die Leipzig-Dresdener Eisenbahn statt, bald darauf wurden von dem Oberbürgermeister Francke in Magdeburg die Einleitungen zum Bau der Magdeburg-Leipziger Eisenbahn getroffen, und gleichzeitig traten auch an anderen Orten die Bestrebungen auf, das neue Verkehrsmittel sich nutzbar zu machen. Die erste deutsche Eisenbahn jedoch, deren Bau im Jahre 1835 begonnen und auch beendet wurde, ist die von Nürnberg nach Fürth führende, 6,01 km lange Ludwigsbahn, welche am 7. Dezember 1835 dem öffentlichen Verkehre übergeben wurde, somit am 7. Dezember d. J. das Fest des fünfzigjährigen Bestehens gefeiert hat.

Beiläufig sei hier noch erwähnt, dafs im Jahre 1836 in Deutschland keine Eisenbahnlinie vollendet wurde, erst am 24. April 1837 erfolgte die Eröffnung der 7,5 km langen Strecke Leipzig—Ahlten der Leipzig-Dresdener Bahn und am 29. October 1838 die Eröffnung der ersten preufsischen Eisenbahn, nämlich derjenigen von Berlin nach Potsdam.

Die Anfänge jener ersten deutschen Eisenbahn, welche, bis zum heutigen Tage aufserhalb des grofsen Weltverkehrs stehend, vielmehr ausschliefslich zur Verbindung der beiden Städte Nürnberg und Fürth dienend, jetzt die einzige Privatbahn in dem rechtsrheinischen Gebiete des Königreichs Bayern ist, reichen, wie wir einer vor Kurzem erschienenen kleinen Schrift: »Deutschlands erste Eisenbahn, von Dr. E. Hutzelmann, Nürnberg 1885« entnehmen, bis in das Jahr 1826 zurück. In diesem Jahre soll König Ludwig I. von Bayern gelegentlich einer Reise, bei welcher er Fürth berührte, zu dem Bürgermeister der Stadt die Bemerkung gemacht haben, dafs eine Eisenbahn zwischen Nürnberg und Fürth wünschenswerth und leicht ausführbar sei. Unmittelbar darauf wurde dann von dem Minister Grafen Armansperg im Auftrage des Königs an die Vertreter der Stadt Nürnberg eine Zuschrift gerichtet mit der Aufforderung, in Erwägung zu ziehen, ob es nicht zweckmäfsig sein möchte, eine Eisenbahn zwischen Nürnberg und Fürth zu errichten, und ob es sich wohl erwarten liefse, dafs in den genannten Städten ein Privatverein zu diesem Unternehmen zu Stande zu bringen wäre. Dabei wurde von dem Minister die Zusicherung gegeben, dafs ein solcher Verein auf die Unterstützung der Regierung, insbesondere bezüglich der Vorbereitung und Leitung des Baues, zu rechnen haben würde.

Diese Anregungen bewirkten zwar alsbald die Bildung einer Vereinigung der Meistbetheiligten. Da letztere jedoch einer völlig unbekannten, ganz neuen Sache gegenüberstanden, und eine grofse Zahl technischer und finanzieller Vorfragen zu lösen war, so vergingen Jahre, bevor die Ausführung des Planes näher gerückt war. Freunde und Feinde der neuen Einrichtung bekämpften einander, es wurden die verschiedensten Ertragsberechnungen aufgestellt, man beobachtete längere Zeit die Zahl der Wagen und der Fufsgänger zwischen Nürnberg und Fürth, endlich behielten doch die dem Plane günstigen Stimmen die Oberhand, und am 14. Mai 1833 konnte, nachdem inzwischen das Jahr 1829 die Welt mit der ersten Lokomotive Stephenson's beglückt hatte, die »Einladung zur Gründung einer Gesellschaft für die Errichtung einer Eisenbahn mit Dampffahrt zwischen Nürnberg und Fürth« ausgegeben werden. Diese Einladung verwies auf die günstigen Ergebnisse, welche in England auf der Eisenbahn

Liverpool—Manchester und in Frankreich auf der Linie Lyon—Etienne erzielt worden waren, und enthielt dann folgende Ausführungen.

Die Erfindung der Eisenbahnen mit Dampffahrt ist für den materiellen Verkehr der Staaten und die Verbindung der Völker von einer ebenso unberechenbaren Wichtigkeit, als die Erfindung der Buchdruckerkunst für ihren geistigen Verkehr. So wie durch die Buchdruckerpresse die Erzeugnisse des menschlichen Geistes in Tausenden von Exemplaren für die ganze civilisirte Welt geliefert werden, so wie sie als ein Hebel von unermeſslicher Kraft zur Beförderung des geistigen Verkehrs, zur Verbreitung der Kenntnisse und zur Emporhebung der Wissenschaften und Künste wirkt: ebenso wird durch Eisenbahnen mit Dampffahrt der persönliche und materielle Verkehr der Menschen und der Austausch der Erzeugnisse der Natur und des Gewerbefleiſses erleichtert und beflügelt. Die Entfernungen werden durch dieses dem Fluge der Vögel nachstrebende Verbindungs- und Beförderungsmittel immer kleiner, Staaten und Nationen rücken einander dadurch immer näher, die Verbindungen werden dadurch immer zahlreicher und enger, und der Mensch bemächtigt sich immer mehr der Herrschaft über Raum und Zeit. »Sollen wir in einer so bedeutungsvollen Entwickelungsperiode der Früchte des menschlichen Erfindungsgeistes müſsig zusehen, ohne zu erwägen, ob nicht auch wir im Innern Deutschlands dieser Früchte theilhaftig werden oder wenigstens einen unseren örtlichen Verhältnissen und Kräften angemessenen Versuch machen können.«

Die Anlagekosten wurden in der Einladung auf 132 000 fl. (= rund 226 000 Mark) geschätzt, und bei einer voraussichtlichen Einnahme von 29 200 fl. und Ausgabe von 12 800 fl. wurde ein Reinertrag von 16 400 fl. oder $12^1/_2$ pCt. des Anlagekapitals herausgerechnet.

Das Ergebniſs der Zeichnungen war ein durchaus befriedigendes. Statt der geforderten 132 000 fl. wurden 137 000 fl. gezeichnet, darunter, wie als Merkwürdigkeit erwähnt wird, 12 500 fl. von einem im Ruhestande befindlichen Postamtssecretair aus Würzburg. Die Gesellschaft bildete sich am 18. November 1833, stellte ihre Satzungen fest und erhielt unter dem 19. Februar 1834 ein Königliches Privilegium auf die Dauer von 30 Jahren, welches folgendermaſsen lautete:

»Nachdem die zur Errichtung einer Eisenbahn zwischen Fürth und Nürnberg zusammengetretene Actiengesellschaft um Verleihung eines ausschlieſslichen Privilegiums hiefür die unterthänigste Bitte gestellt, so wollen Wir, nach genommener Einsicht und Genehmigung der von dieser Gesellschaft entworfenen Statuten, in allergnädigster Anerkenntniſs des fraglichen Unternehmens, als einer gemeinnützigen, für die Verkehrserleichterung zwischen zweien der gewerbreichsten Städte Unseres Königreichs zum öffentlichen Gebrauch dienenden Anstalt, das erbetene ausschlieſsliche Privilegium zur Errichtung einer Eisenbahn zwischen Nürnberg und Fürth für die nächstfolgenden 30 Jahre, jedoch unter nachstehenden Bedingungen bewilligen und hiemit verliehen haben, daſs Erstens die bezeichnete Eisenbahn binnen der nächstfolgenden 5 Jahre, vom Tage gegenwärtiger Verleihung an gerechnet, wirklich eröffnet werde; Zweitens, daſs die Gesellschaft sich verbindlich erkläre, für den Fall des Anschlusses anderer von Uns etwa errichtet werdender sowie von Uns genehmigter Eisenbahnen, welche in irgend einer Richtung durch einen Theil des Landes geführt werden, an diese privilegirte Eisenbahn zwischen Nürnberg und Fürth, derselben die, durch oben bemerkte gröſsere Verbindung etwa erforderlich werdende Erweiterung oder sonstige Einrichtung, welche der Anschluſs erfordert, zu geben; Drittens endlich, daſs das ertheilte Privilegium durch fünfjährigen Nichtgebrauch erlösche.«

Nachdem der Grunderwerb statt-

gefunden hatte, konnte man im Frühjahr 1835 mit dem Bau der Bahn beginnen. Dieserhalb trat man zunächst mit dem berühmten Robert Stephenson in Verbindung, welcher auch einen jungen englischen Ingenieur als Bauleiter empfahl. Die Forderungen des letzteren wurden aber für zu hoch befunden, und es lenkte sich daher die Wahl auf den Ingenieur Denis, welcher kurz vorher das Eisenbahnwesen von Nordamerika und England eingehend studirt hatte. Denis hat sich späterhin auch grofse Verdienste um den Bau zahlreicher anderer Bahnen in Bayern erworben.

Die erste Lokomotive »Adler«, bei Stephenson bestellt, kostete einschliefslich der Fracht 13 390 fl. Die Kosten der Anlage beliefen sich schliefslich auf 180 000 fl., d. i. 48 000 fl. mehr, als veranschlagt war. Gleichwohl hat sich das Unternehmen finanziell glänzend entwickelt; von den ersten Jahren an konnten erhebliche Gewinnantheile gezahlt werden.

Der Bau der Eisenbahn war im November 1835 beendigt. Am 7. Dezember 1835 konnte die feierliche Eröffnung erfolgen, welche sich unter ungeheurem Andrange des Publikums anstandslos vollzog. Der erste Zug bestand aus Lokomotive, Tender und 9 Wagen, welche etwa 200 Personen fafsten. Die Festfahrt war in 9 Minuten beendigt.

Estienne-Apparat. Aus Anlafs der Veröffentlichung eines Stromlaufes zur Uebertragung für Estienne-Apparate in No. 16 des »Archivs« des laufenden Jahrganges, S. 495, hat Herr Telegraphen-Director Jaite in Cöln (Rhein) daran erinnert, dafs eine Uebertragung für Ströme entgegengesetzter Richtung auch bei seinem »Fernschreiber« zur Anwendung gekommen ist. Während für die Estienne-Uebertragung nach beiden entgegengesetzten Richtungen vier polarisirte (Hughes-) Relais benutzt werden, verwendet Herr Jaite bei seinem Apparat einen Selbstumschalter und zwei Hughes'sche Elektromagnete, sowie einen sogenannten automatischen Doppeltaster, welcher auf mechanischem Wege in Thätigkeit gesetzt wird und dabei die neue Stromgebung besorgt.

Das System bz. der Stromlauf des Herrn Jaite ist bereits im Jahre 1868 entworfen und seit dem Jahre 1870 vielfach in Lehrbüchern und Fachzeitschriften, u. A. in der Elektrotechnischen Zeitschrift (Heft IX, 1880), veröffentlicht worden.

Bei dieser Gelegenheit möge noch hervorgehoben werden, dafs das von der Reichs-Telegraphen-Verwaltung angenommene und in dem fraglichen Artikel dargestellte Modell des Empfangs-Apparates und der Doppeltaste von der Einrichtung des Modells des Erfinders in wesentlichen Punkten abweicht. Wie schon auf S. 483 erwähnt, war von der Reichs-Telegraphen-Verwaltung, um die Einheitlichkeit der Apparatsysteme nach Möglichkeit zu wahren, bei Vergebung der Lieferung der Anschlufs des neuen Apparates an den in der Verwaltung gebräuchlichen sogenannten Normalfarbschreiber zur Bedingung gemacht worden. Abgesehen von dieser die äufsere Form und die Anordnung der Theile betreffenden Rücksicht hat z. B. die Doppeltaste insofern eine von dem Modell des Erfinders abweichende Einrichtung erhalten, als die mittels der beiden Tastenhebel zu entsendenden Ströme verschiedener Richtung bei der vorliegenden Ausführung zwei besonderen Batterien entnommen werden, die mit ihren entgegengesetzten Polen an Erde gelegt sind, so dafs die Aemter beim Estienne-Betriebe, ebenso wie beim Morse- und Hughes-Betriebe, bei Bedarf gemeinsame Telegraphir-Batterien benutzen können. Das ursprüngliche Modell des Erfinders trug dieser im Reichs-Telegraphengebiete seit Jahren üblichen Schaltungsweise keine Rechnung.

Bei dem Estienne'schen Modell des

Empfangs-Apparates stand ferner der Apparatkörper mit der Leitung in Verbindung, so dafs — abgesehen von der Gefahr der Entladung gröfserer Mengen atmosphärischer Elektrizität — bei Berührungen desselben im Augenblicke der Stromgebung leicht Ableitungen des Telegraphirstromes eintreten konnten. Zur Beseitigung dieses Mifsstandes sind bei dem deutschen Modell die in Fig. 10 der zum fraglichen Aufsatze gehörigen Zeichnungen dargestellten Ein- und Ausschalte-Vorrichtungen c, c_2 angebracht worden, durch welche der Apparatkörper aus dem Stromkreise entfernt wird. Die genannten Aenderungen sind als Ergebnisse des Versuchsbetriebes, zu bezeichnen, welcher der endgültigen Annahme des Modells voraufgegangen war, und auf Anregungen zurückzuführen, die aus den Kreisen der, im Estienne-Betriebe betheiligten Beamten hervorgegangen sind.

Neue Wasseruhren. Die Erinnerung an das uralte, der Vergessenheit anheimgefallene System der Wasseruhren hat Chehab, Dolmetscher der französischen Armee in Afrika, durch Erfindung einer Uhr wieder aufgefrischt, welche neuerdings im Garten der Tuilerien in Paris aufgestellt worden ist. Wie Dingler's Journal nach dem *Génie civil* mittheilt, bezieht diese Uhr, welche nicht nur die Stunden und Minuten, sondern auch die Wochentage nebst Datum zeigt und mit einem Schlagwerk ausgestattet ist, ihre Triebkraft aus der städtischen Wasserleitung. Ungeachtet der Abmessungen beider Zifferblätter, wovon das eine 1,20 m, das zweite 2,10 m im Durchmesser hält, ist der Kraftaufwand weit geringer als der Druck, unter welchem das Wasser in den Apparat gelangt. Dasselbe strömt nämlich aus der Leitung in einen kleinen, 500 mm hohen und 300 mm breiten Behälter. Um eine gleichbleibende Wasserhöhe zu erzielen, ist letzterer mit einem Ueberfallrohr versehen. Der Ausflufs findet am Boden des Behälters durch ein 6 bis 8 mm weites Rohr statt. Dieses kleine Gefälle ist es, welches eine unveränderliche Triebkraft erzeugt, was immer für Druckänderungen in der Hauptleitung vorkommen mögen. Den eigentlichen Motor aber bildet eine kleine Turbine mit senkrechter Achse und grofser Umdrehungsgeschwindigkeit. Eine an dieser Achse befindliche Schraube ohne Ende setzt ein Räderwerk in Thätigkeit, wodurch die dem Zwecke entsprechende Verlangsamung der Bewegung erzielt wird, während eine zweite, der ersteren ähnliche Turbine das Schlagwerk besorgt. Der Hauptvortheil einer derartigen Uhr besteht in ihrer Billigkeit und in dem Umstande, dafs sie nie aufgezogen zu werden braucht. Nachdem das Wasser seine Wirkung gethan, kann es für andere Zwecke verwendet werden.

III. LITERATUR DES VERKEHRSWESENS.

L'ordinamento delle casse di risparmio in Germania e specialmente in Prussia. (Die Ordnung des Sparkassenwesens in Deutschland und im Besonderen in Preufsen), von Alfredo Codazzi-Pisanelli, dottore in legge-Roma 1885.

Herr Dr. Codazzi-Pisanelli hat im Auftrage des italienischen Ministers für Ackerbau, Gewerbe und Handel vor Kurzem Deutschland bereist, um die Einrichtungen des deutschen Sparkassenwesens kennen zu lernen.

Derselbe hat nunmehr unter dem vorstehenden Titel über die von ihm in

Deutschland gemachten Studien einen ausführlichen Bericht an den auftraggebenden Minister erstattet.

Dieser in italienischer Sprache verfaſste, 159 Octav-Druckseiten umfassende Bericht ist ein schönes Zeugniſs dafür, daſs die bestehenden Sparkassen-Einrichtungen Deutschlands in anderen Ländern volle Beachtung finden, und daſs namentlich auch die zur Zeit im Deutschen Reiche noch schwebende Postsparkassenfrage die Aufmerksamkeit anderer Nationen voll auf sich gelenkt hat.

Wir können hier den Ausführungen des Verfassers, welcher überall sorgfältig studirt, scharf beobachtet und kritisch geprüft hat, nicht in vollem Umfange der Schrift folgen und begnügen uns damit, anzudeuten, daſs der Verfasser ein treffliches Bild von dem Werdegange der Sparkasseneinrichtungen in den einzelnen deutschen Ländern in geschichtlicher, administrativer und statistischer Beziehung entrollt.

Unser Interesse an der Codazzi'schen Schrift gipfelt vor Allem in den Betrachtungen und Erwägungen, welche der Verfasser an die Postsparkassenfrage und die damit im Zusammenhange stehenden Fragen — die Schulsparkassenfrage und die Frage nach der besten Art von Sparmarken — knüpft, und wodurch er sich zu einem warmen Fürsprecher der in Deutschland geplanten Postsparkassen macht. Die zur Postsparkassen-, Schulsparkassen- und Sparmarkenfrage abgegebenen Aeuſserungen und Beurtheilungen sind in mehr als einer Beziehung recht bedeutsam und daher wohl werth, des Näheren betrachtet zu werden.

Letzteres geschieht hiermit, wobei die einzelnen Fragen zum Zwecke gröſserer Uebersichtlichkeit und Klarheit von einander völlig getrennt gehalten werden.

A. Zur Postsparkassenfrage.

Verfasser vertritt die Ansicht, daſs die Zugänglichkeit der z. Z. in Deutschland bestehenden Sparkassen für die ärmeren Klassen der Bevölkerung mindestens vielfach schwierig ist; dies habe im Gefolge gehabt, daſs die Zahl der Sparer sich nicht in demselben Procentverhältniſs vermehrt habe, in welchem der Betrag der Einlagen gestiegen sei. Beispielsweise sei in Preuſsen vom Jahre 1870 zum Jahre 1882 der Werth der Einlagen um 364 pCt., die Zahl der Sparbücher nur um 241 pCt. gestiegen. Auf diese Weise komme es, daſs das Durchschnittsguthaben jedes Sparbuches sich bedeutend erhöht habe. Dasselbe betrage beispielsweise in Preuſsen 544 Mark, in Hessen 620 Mark, in Bremen 660 Mark und in Baden sogar 785 Mark, in ganz Deutschland im Durchschnitt etwa 500 Mark. Hieraus folge daſs die wohlhabenderen Schichten der Bevölkerung aus den verhältniſsmäſsig wenigen und überdies ungleich vertheilten Sparkassen mehr Nutzen zögen als die ärmeren Klassen der Bevölkerung. Es handle sich aber darum, gerade die letzteren in dieser Hinsicht zu begünstigen und Mittel zu finden, um leichtere und häufigere Gelegenheit zum Sparen zu bieten. Ein solches Mittel aber seien die Postsparkassen. Daſs die letzteren in Deutschland bis zur Stunde noch nicht eingeführt sind, darüber giebt der Verfasser seiner Verwunderung und seinem fragenden Erstaunen mit folgenden Worten Ausdruck:

»Das Land, welches in der langen und glorreichen Geschichte der für die unteren Klassen geübten Fürsorge richtig den Ruhm verzeichnet hat, zuerst der Sparkasse das Leben gegeben zu haben, hat noch nicht die Postsparkassen angenommen, welche sich in Europa, Amerika und Asien als die bequemste und wirksamste Form des Sparsystems ausgedehnt haben. Warum hat der Staat, welcher allen anderen auf dem Wege socialer Reformen, die nach Vielen dazu bestimmt sind, die Grundlagen der Gesellschaft und der Volkswirthschaft zu ändern, jene Einrichtung sich noch nicht angeeignet,

von der ein liberaler Volkswirth gesagt hat, sie sei die einzige, welche prosperirt habe unter allen Einrichtungen, welche der Staat zu Gunsten der unteren Klassen schaffen will?«

Im weiteren Verlaufe der Abhandlung wird sodann allerdings anerkannt, dafs die bezüglichen Verhältnisse in Deutschland von vornherein wesentlich anders lagen, als in den anderen Ländern, und dafs somit das Bedürfnifs in Bezug auf Einführung von Postsparkassen seither kein so dringendes war als anderwärts. Jedoch wird mit Wärme hervorgehoben, dafs die Presse und wissenschaftliche Kreise sich in Deutschland schon lange mit der Postsparkassenfrage beschäftigt haben, und dafs insbesondere auch das Archiv für Post und Telegraphie die Fortschritte ausländischer Postsparkassen stets sorgfältig verfolgt hat, bevor der dem Reichstage unterbreitete Postsparkassen - Gesetzentwurf greifbare Gestalt gewann. Ueber den letzteren selbst äufsert sich der Verfasser recht anerkennend und sympathisch. Er bedauert lebhaft die vorläufige Ablehnung des Gesetzentwurfes und giebt seiner Befürchtung Ausdruck, dafs Deutschland möglicherweise noch einige Jahre werde warten müssen, bevor die Frage, deren Lösung sich mit der Zeit immer schwieriger gestalte, endgültig erledigt sein wird.

B. Zur Schulsparkassenfrage.

Die Einführung von Schulsparkassen ist in Deutschland vielfach auf Schwierigkeiten gestofsen. Die Anfänge der Schulsparkassen reichen indefs sehr weit zurück, und zwar weiter als in Frankreich, wo M. Dulac in Le Mans i. J. 1834 die erste Schulsparkasse gründete. Schon vor 60 Jahren bestanden in Goslar und Apolda Schulsparkassen; in den 40er Jahren wurden Schulsparkassen in Gotha von David Roth und Julie Heg errichtet. Der eifrigste Apostel der Schulsparkassen ist in Deutschland der Pastor Senckel geworden, welcher zuerst im Jahre 1867 eine Schulsparkasse gründete. Der Kampf der Meinungen über die Zweckmäfsigkeit der Schulsparkassen in volkswirthschaftlicher, sittlicher und ethischer Hinsicht ist in Deutschland ein ziemlich heftiger gewesen. Der Verfasser führt die einzelnen Phasen dieses Kampfes vor Augen, wobei er namentlich die Stellung näher kennzeichnet, welche hervorragende Männer, vor allen Dingen Staatsbeamte und Pädagogen, dieser Frage gegenüber eingenommen haben. Die Stellungnahme der Regierungen ist im Allgemeinen eine zuwartende gewesen, nur in wenigen Fällen hat man die Bewegung für die Schulsparkassen durch Gewährung thatsächlichen Beistandes unterstützt. Die Erörterung der Schulsparkassenfrage ist noch nicht zum Abschlufs gelangt, namentlich haben sich viele Lehrer aus sittlichen und ethischen Gründen gegen eine derartige Einrichtung erklärt. Verfasser — ein offenbarer Anhänger der Schulsparkassen — giebt zum Schlusse die Mittel an, wie Schulsparkassen zweckmäfsig einzurichten sein würden. Er betont, dafs hierbei zwei Vorbedingungen erfüllt werden müssen, nämlich: 1. dafs das zu sparende Geld von den Kindern selbst verdient ist, und 2. dafs die Kinder über dies Geld frei verfügen können. Damit die Kinder selbst etwas verdienen können, will er dieselben täglich etwa 1 Stunde mit leichteren Arbeiten beschäftigt sehen. Die gefertigten Arbeiten, deren Erlös unter die Kinder zu vertheilen wäre, sollen überdies an Wohlthätigkeitsanstalten billiger verkauft werden, so dafs in den Kindern neben dem Sinn für Sparsamkeit zugleich auch der für Mildthätigkeit gepflegt würde.

Im Uebrigen wird es vom Verfasser noch als wünschenswerth bezeichnet, dafs jedes Kind zwei Sparbücher besitze, eines »gesperrt«, so dafs keine Rückzahlungen darauf zulässig sind, das andere »offen«, so dafs auf dieses Buch jederzeit Rückzahlungen verlangt und geleistet werden können.

C. Zur Sparmarkenfrage.

Die Sparmarken sind das Mittel, um die Anlage der kleinsten Summen für Sparzwecke zu ermöglichen. Sie ergänzen bz. ersetzen die Pfennigsparkassen, welche im Allgemeinen dasselbe Ziel haben, und bieten vor den letzteren noch den Vorzug, dafs sie überall bequemer, einfacher die Möglichkeit des Sparens gewähren. Das Sparmarkensystem ist bei den bestehenden Sparkassen Deutschlands in den letzten Jahren ziemlich ausgebildet worden. Die Herstellungskosten für Sparmarken und Sparkarten sind durchweg gering und lassen sich übrigens als gedeckt dadurch ansehen, dafs Zinsen für die kleinen Beträge unter 1 Mark nicht gezahlt werden. Immerhin haben die Sparkassen auch mit diesen Herstellungskosten zu rechnen. Eine weitere Ersparnifs bei diesen Herstellungskosten könnte man nach Meinung des Verfassers nun vielleicht erreichen, wenn es mittels der Einrichtung der Postsparkassen oder auf Grund einer Verständigung der gewöhnlichen Sparkassen mit der Postverwaltung möglich wäre, die Sparmarken durch die gewöhnlichen Postfreimarken zu ersetzen.

Aufser den Rücksichten auf eine wünschenswerthe Herabminderung der Kosten würde namentlich das in seiner Tragweite nicht zu unterschätzende Moment, dafs viele Personen nicht als Sparer erkannt sein wollen, für eine Ersetzung der besonderen Sparmarken durch Postfreimarken sprechen. Die uns vorliegende Schrift führt in dieser Hinsicht des Breiteren aus, dafs sich gewifs sehr viele Personen von dem Ankauf von Sparmarken abhalten lassen, weil sie sich der Neugier, der Klatschsucht und dem Spott der Personen, welche den Verkauf bewirken oder bei demselben zufällig zugegen sind, nicht aussetzen wollen; auch seien die Sparmarken an sich bereits hier und da der Lächerlichkeit verfallen, was sich in einem bedeutenden Rückgang im Verkauf von Sparmarken bemerklich mache. In Bezug auf diesen letzten Punkt dürfte folgende Ausführung der Abhandlung — in wortgetreuer Uebersetzung — nicht ohne Interesse sein:

»Die Sparmarken sind zuerst eine kindliche Spielerei, ein Zeitvertreib, ein Sport gewesen, und in den ersten Monaten nach ihrem Erscheinen sind sehr viele verkauft worden. Aber als die Begeisterung für die Neuheit verflogen war, hat die Lächerlichkeit Platz gegriffen, und die Marken sind unverkauft geblieben. So ist es in Bremen gewesen, und so wird es an vielen anderen Orten sein.«

Die Ersetzung der besonderen Sparmarken durch Postfreimarken würde aufserdem den Vortheil im Gefolge haben, dafs das Absatzfeld der Freimarken ein gröfseres sein, und somit die Zahl der privaten Markenverkaufsstellen sich wesentlich steigern würde, was in der Rückwirkung auch dem eigentlichen Postpublikum zu Gute käme.

Wie bereits angedeutet, hält der Verfasser es nicht für unbedingt nothwendig, dafs die Einrichtung der Postsparkassen voraufgehe, bevor an die Ersetzung der besonderen Sparmarken durch Postfreimarken Hand angelegt werde; er glaubt vielmehr, dafs das Ziel auch durch eine Verständigung der bestehenden Sparkassen mit der Postverwaltung zu erreichen wäre. Es ist dies eine Annahme, welche wir nach den bis jetzt in Deutschland gemachten Erfahrungen nicht ohne Weiteres zu theilen vermögen.

IV. ZEITSCHRIFTEN-UEBERSCHAU.

1) Deutsche Verkehrszeitung. Organ für das Post-, Telegraphen- und Eisenbahnwesen und für die Interessen der deutschen Verkehrsbeamten.

No. 46. Berlin, 13. November 1885.

Die wesentlichsten für den inneren Postversendungsverkehr in Rufsland geltenden Bestimmungen. — Der Gesetzentwurf, betreffend die Abänderung des Militair-Pensionsgesetzes und des Reichs-Beamtengesetzes. — Betriebswesen (Unterhaltung von Kohlenelementen). — Kleine Mittheilungen u. s. w.

No. 47. Berlin, 20. November 1885.

Die wesentlichsten für den inneren Postversendungsverkehr in Rufsland geltenden Bestimmungen (Schlufs). — Betriebswesen (Die Prüfung der Abschlüsse der Postanweisungs-Auszahlungsstelle bei gröfseren Postämtern). — Vereinswesen. — Der Fernsprecher im Dienste der Eisenbahn. — Kleine Mittheilungen u. s. w.

No. 48. Berlin, 27. November 1885.

Der Etat der Reichs-Post- und Telegraphenverwaltung für das Etatsjahr 1886/87. — Vereinswesen. — Das Pensionsgesetz der Reichsbeamten. — Postdirector Robert Johannesson †. — Correspondenzen. — Der neue Weserleuchtthurm auf dem Rothen Sande. — Der Waterloo-Bahnhof der South-Western-Railway in London. — Ausland. — Project einer Eisenbahn im deutschen Ostafrika. — Griechenland.

2) Oesterreichische Monatsschrift für den Orient. Herausgegeben vom Orientalischen Museum in Wien. No. 11. 15. November 1885.

Präsident des Orientalischen Museums, Freiherr v. Hofmann †. — Von der österreichischen Congo-Expedition. — Stanley über den Congo. Von Prof. Dr. Philipp Parlitschke. — Reise in Egypten. Von Dr. J. Krall. — Ueber die Settlements in Ostasien und ihre Rechtsverhältnisse. Von Dr. Lorenz v. Stein (Schlufs). — Zum österreichisch-griechischen Handel. — Aufserindischer Handel. — Miscellen.

3) Zeitschrift des deutschen Vereins zur Förderung der Luftschifffahrt. Berlin 1885. Heft IX.

Eine Frage. — Die Gröfse der Flugarbeit. Von Dr. Karl Möllenhoff (Schlufs). — Ueber ein mechanisches Prinzip der Gravitation. Von Wilhelm Bosse. — Bemerkungen über das Aluminium. Von R. Mewes. — Versuche mit Brieftauben bei einer Luftreise. Von Lieutenant Freiherr v. Hagen. — Kohlensäure-Treibapparat für Luftballons. — Neue Schriften zur Luftschifffahrtskunde. — Der Ballondienst in der Armee. III. — Mittheilungen aus Zeitschriften. — Protokoll der Vereinssitzung vom 5. September 1885.

4) Elektrotechnische Zeitschrift. Herausgegeben vom Elektrotechnischen Verein. Berlin, November 1885. Heft XI.

Vereins-Angelegenheiten: I. Sitzungsbericht. — II. Mitglieder-Verzeichnifs. — III. Dr. B. Weinstein, Bericht über die vom Elektrotechnischen Vereine zu Ehren der internationalen Telegraphen-Conferenz am 3. September veranstaltete Ausstellung (Fortsetzung und Schlufs). — Abhandlungen: Dr. O. Frölich, Erwiderung. — Dr. Hermann Hammerl, Studie über das Verhalten verschieden gewickelter ringförmiger Elektromagnete (Schlufs). — W. H. Preece, Ueber die wechselseitigen Vorzüge des Eisen- und Kupferdrahtes zu Telegraphenleitungen. — E. v. Taund-Szylls Selen-Differential-Schreibtelegraph und Relais. — E. Bieringer, Die unterirdische Kabelanlage des Telephonnetzes Nürnberg-Fürth. — Wilhelm Siemens, Ueber Verbesserungen in dem Nutzeffekte der Glühlampen (Schlufs). — Die Bogenlampe der Chemnitzer Telegraphenbauanstalt. — Zipernowsky, Déri, Bláthy, Entgegnung auf den Artikel der Herren Gaulard und Gibbs. — Gaulard und Gibbs, In Angelegenheit unserer Secundärgeneratoren. — O. L. Kummer & Co., Elektrische Ein- oder Ausrückvorrichtung für Wellen, Kuppelungen, Bremsen, Ventile u. s. w. — Kleine Mittheilungen u. s. w.

Berlin. Gedruckt in der Reichsdruckerei.

ARCHIV
FÜR
POST UND TELEGRAPHIE.

BEIHEFT ZUM AMTSBLATT
DES REICHS-POSTAMTS.

HERAUSGEGEBEN IM AUFTRAGE DES REICHS-POSTAMTS.

No. 24. BERLIN, DEZEMBER. **1885.**

INHALT: I. Aktenstücke und Aufsätze: 80. Der Etat der Reichs-Post- und Telegraphenverwaltung im Reichstage bei der ersten Berathung des Reichshaushalts-Etats für 1886/87. — 81. Die Abtheilung für Telegraphie auf der Landes-Ausstellung in Budapest. — 82. Verkehrsmittel und Reisen vor sechszig Jahren. — 83. Römerstrafsen im Rheinlande.

II. Kleine Mittheilungen: Eisenbahnunfall-Statistik für 1883/84. — Ein Buch aus dem dreizehnten Jahrhundert. — Anlage eines neuen Seehafens in Lissabon. — Die Colonisation der Insel Sachalin. — Die neue Forthbrücke in Schottland. — Griechische Eisenbahnen. — Durchstechung des Isthmus von Korinth.

III. Zeitschriften-Ueberschau.

I. AKTENSTÜCKE UND AUFSÄTZE.

80. Der Etat der Reichs-Post- und Telegraphenverwaltung im Reichstage bei der ersten Berathung des Reichshaushalts-Etats für 1886/87.

Am 24. und 25. November hat im Reichstage die erste Berathung des Reichshaushalts-Etats für 1886/87 stattgefunden, über welche wir nachstehend insoweit berichten, als auch der Etat der Reichs-Post- und Telegraphenverwaltung zum Gegenstande von Erörterungen gemacht worden ist.

Nachdem der Staatssecretair des Reichs-Schatzamts von Burchard in seinen die Berathung des Etats einleitenden Ausführungen kurz auf die Finanzlage der Post- und Telegraphenverwaltung hingewiesen hatte, beschäftigte sich zuerst der Abgeordnete von Huene mit dem Etat dieser Verwaltung, indem er hervorhob, dafs von den 10 Millionen Mark Mehreinnahmen beinahe 8½ Million wieder zu Ausgaben innerhalb des Post- und Telegraphenwesens verwendet würden, und dafs der auf 23 737 000 Mark berechnete Gesammtüberschufs der Verwaltung sich wesentlich niedriger stelle, wenn man in Erwägung ziehe, dafs dieselbe mit beinahe 60 Millionen Mark bei der Reichsschuld »angekreidet« sei, was einen Zinsenbetrag von mehr als 2 300 000 Mark ausmache, und dafs die Reichspost auf den preufsischen Eisenbahnen »sehr billig fahre«.

Im weiteren Verlaufe der Verhandlungen zog der Abgeordnete Gamp den Etat der Reichs-Post- und Telegraphenverwaltung in den Kreis seiner Erörterungen. Der betreffende Theil der Rede lautet:

»Was den Postetat anbetrifft, so stellen sich die Einnahmen um circa 10 Millionen höher. Diesen Ein-

nahmen stehen allerdings — bedauerlicherweise, mufs ich sagen — eine Mehrausgabe von 8 800 000 Mark gegenüber. So angenehm es mich berührt hat, dafs in dem Etat der Reichs-Postverwaltung gewisse Aufbesserungen der Unterbeamten vorgesehen sind, dafs ferner eine wesentliche Erhöhung der etatsmäfsigen Stellen und eine Verminderung der diätarischen Beamten eingetreten ist, so glaube ich doch, dafs manche Ausgaben nicht genügend motivirt sind, und dafs auch gerade in diesem Etat sich nicht unwesentliche Ersparnisse werden herbeiführen lassen. Die Reichs - Postverwaltung steht — von einem gewissen Standpunkt aus mag sie ja Recht haben — wie mir scheint, auf dem Standpunkt, dafs sie gewissermafsen die Verpflichtung hätte, jede Vermehrung ihrer Einnahmen wieder in den Verkehr hineinzustecken und gewissermafsen hebend und belebend durch Erweiterung der postalischen Einrichtungen zu wirken. In gewissem Umfange erkenne ich das Bedürfnifs an, glaube aber, dafs in einem Jahre, wo die Finanzlage eine ungünstige ist, sich vor allem die Postverwaltung die gröfste Ersparnifs auflegen müfste und könnte, weil es sich hier nicht um die Wehrfähigkeit Deutschlands handelt, sondern nur in gewissem Sinne um Luxusanlagen, um Meliorationsausgaben.

Ich hätte gern ersehen, wenn im Etat ersichtlich gemacht wäre, welche Vermehrung der Ausgaben durch den gegenwärtigen Verkehr bedingt sei, und welche Ausgaben als Meliorationsausgaben, als Erweiterungs- und Verbesserungsausgaben sich charakterisiren. Für diese würden meine politischen Freunde in diesem Jahre nicht in allen Punkten zu gewinnen sein. Z. B. hat die Postverwaltung für Verlegung und Vervollständigung des Telegraphen in diesem Jahre 1 680 000 Mark aufgenommen — etwa den doppelten Betrag aus dem vergangenen Jahre. Ebenso sind die persönlichen Ausgaben ganz erheblich gestiegen, und ich meine doch, dafs diese persönlichen Ausgaben in dem Mafse nicht durch die wirkliche Steigerung des Verkehrs bedingt sind, sondern durch Erweiterungen und Verbesserungen, die die Postverwaltung im Auge hat. Dafs dies der Fall ist, scheint mir aus einer Position hervorzugehen, aus der Einstellung von 400 neuen Landbriefträgern. Meine Herren, ich mufs sagen, mir scheint es nothwendig, dafs man bezüglich der Postverwaltung mal eine klare Stellung einnimmt, in welcher Weise der Etat zu gestalten sein möchte. Ich stehe auf dem Standpunkt, und ebenso meine politischen Freunde, dafs die Postverwaltung viel zu wenig einbringt. Der Ueberschufs der Postverwaltung ist ca. 23 Millionen. Wenn Sie das abziehen, was die Einzelstaaten durch unentgeltliche Hergabe des Eisenbahnmaterials leisten, so reducirt sich die Posteinnahme auf einen sehr geringen Betrag; es bleibt vielleicht gar nichts übrig. Nun, meine Herren, in der Post und in der Telegraphie stecken grofse Kapitalien; ich bin überzeugt, dafs dieselben viele hundert Millionen betragen. Wir müssen verlangen, dafs diese Millionen sich verzinsen. Wenn sie sich nicht verzinsen, so müssen diese Ausgaben von den Steuerzahlern gezahlt werden, während sie eigentlich von denjenigen gezahlt werden müfsten, die die postalischen Einrichtungen benutzen. Defshalb meine ich, dafs gerade auf diesem Gebiet eine Verminderung der Ausgaben ebenso angezeigt erscheint, wie das Bestreben einer Vermehrung der Einnahmen. Auf welche Weise die Vermehrung der Einnahmen zu erreichen sein möchte, will ich nicht weiter erörtern. Ich meine, dafs die Zeitungen eine ganz erhebliche Erhöhung der Gebühren vertragen können; ebenso halte ich es durchaus für gerechtfertigt, wenn das Drucksachenporto von 3 auf 5 Pfennig erhöht wird, wie seiner Zeit die Reichsregierung selbst beantragt hat. Ich will blofs erwähnen, zu welchen Mifsständen es führt, dafs das Porto für eine Drucksache mit gewissem Gewicht 3 Pfennig beträgt

und mit dem doppelten Gewicht 10 Pfennig, dafs die Leute dadurch zu der unwirthschaftlichen und die Postverwaltung belästigenden Manipulation genöthigt sind, zwei Drucksachen zu versenden, um 4 Pfennig Porto zu ersparen. Meine Herren, ich glaube, das sind keine erwünschten Zustände. Ich möchte deshalb das hier nur andeuten; ich behalte mir vor, es in der Budgetcommission weiter zu verfolgen, dafs es meines Erachtens nothwendig ist, dafs die Postverwaltung ebenso, wie die preufsische Eisenbahnverwaltung es gethan hat, das Kapital, was in der Post enthalten ist, und die Anlagen, die jetzt vorhanden sind, und was die Telegraphen u. s. w. gekostet haben und noch werth sind, — dafs dies Anlagekapital festgehalten wird, dafs dasjenige, was durch Anleihen u. s. w. im Extraordinarium der Postverwaltung bewilligt wird, dieser zugeschrieben wird, und dafs die Postverwaltung zunächst mindestens eine moralische Verpflichtung in sich fühlt, diese meines Erachtens sehr hohe Summe zu verzinsen.«

Hierauf ergriff der Staatssecretair des Reichs-Postamts Dr. von Stephan zu nachstehender Ausführung das Wort.

»Meine Herren, ich hätte schon gestern aus Anlafs verschiedener Ausführungen des Herrn Freiherrn von Huene, die mir keineswegs zutreffend erschienen, Veranlassung genommen, das Wort zu ergreifen, ich habe mich aber dessen gestern absichtlich enthalten, weil es mir so zu sagen dem ästhetischen Moment der Generaldebatte beim Etat nicht zu entsprechen scheint, wenn vom Standpunkt einer einzelnen, noch dazu im Wesentlichen mehr technischen als politischen Verwaltung hier bei der Generaldebatte das Wort ergriffen wird. Es kommt mir das vor, als ob das gewissermafsen gegen den grofsen Stil wäre, in dem eine solche Debatte geführt werden sollte. Nachdem aber der heutige Herr Redner direct die Postverwaltung interpellirt hat, ist es mir eine ernste Pflicht, seinen Ausführungen entgegenzutreten, damit nicht die falschen Vorstellungen, welche sie zu erzeugen geeignet sind, von dieser Stelle aus in das Land hineindringen.

Die Summe seiner Rede in Beziehung auf den Postetat ging dahin: die Post bringt zu wenig ein, das Porto mufs erhöht werden, die Ausgaben, soweit sie Meliorationen betreffen, — der Beamten hat er die Güte gehabt sich anzunehmen — müssen vermindert werden. Ja, meine Herren, auf welche Zahlen gründet denn der verehrte Herr Vorredner seine Anführungen? Wenn Sie den vorliegenden Etat ansehen, so liefert die Post dort einen Ueberschufs von 23 700 000 Mark, d. i. 1 200 000 Mark mehr als der Etat des vorigen Jahres. Ich frage, ob dem gegenüber Anlafs zu einer solchen Kritik ist!

Wie sich die 8 Millionen Mehrausgaben auf die einzelnen Titel vertheilen, das werden Sie mir erlassen, jetzt hier näher zu erörtern. Dazu werden wir volle Gelegenheit haben in der Budgetcommission, und es wird sich der geehrte Herr Abgeordnete für Marienwerder dabei überzeugen, dafs keineswegs solche Ausgaben darunter sind, die unfruchtbaren Meliorationen gelten, sondern lediglich Ausgaben, die entweder nöthig sind, wie die Bauten, wie er selbst die Güte gehabt hat anzuerkennen, oder die sehr nützlich sind, wie die Vermehrung der Beamtengehälter, oder andere solche, die lediglich productiv wirken, auch im finanziellen Punkte. Wenn er beispielsweise angeführt hat, dafs unter Tit. 52 ein Ansatz von 4 422 800 Mark für neue Telegraphenleitungen enthalten wäre, d. i. ein Mehr von 1 684 800 gegen das Vorjahr, so hat er dabei übersehen, dafs hier eine Uebertragung stattgefunden hat von Tit. 50. Es sind, wie in den Erläuterungen auf S. 21 ausdrücklich zu lesen ist, 521 500 Mark übertragen worden aus dem Tit. 50, in dem sie bisher steckten, und die werden künftig auch zu den Zwecken des

Tit. 52 verwendet werden. Man mufs diese Verhältnisse eben doch ziemlich genau kennen, um ein so sicheres Urtheil darüber zu fällen, wie es von Seiten des geehrten Herrn Abgeordneten geschehen ist.

Verschiedene Fragen, die er angeregt hat, sind wiederholt hier Gegenstand sehr ausführlicher Erörterungen gewesen. Wir haben im Laufe der letzten 15 Jahre — das kann der geehrte Herr Abgeordnete ja nicht wissen, weil er zu kurze Zeit erst dem Hause angehört — drei besondere Postcommissionen gehabt, die diese Fragen ganz speziell erörtert haben, und es hat sich dabei gezeigt, dafs namentlich auch die finanzielle Stellung der Verwaltung eine durchaus geordnete, ich will nicht sagen, eine in jeder Beziehung ausgezeichnete ist, weil mir das nicht anstehen würde. Ich werde Ihnen aber gleich die Zahlen angeben. Der Herr Abgeordnete vergifst, dafs beim Uebergange der Postverwaltung auf den Norddeutschen Bund im Jahre 1868 sich ein Deficit von 415 000 Mark ergeben hat, dafs die Telegraphenverwaltung im Jahre 1875 mit einem Deficit von 3½ Mill. Mark jährlich übernommen worden ist, dafs dieses Deficit in Folge der grofsen Meliorationen, die stattgefunden haben, nicht allein beseitigt ist, sondern dafs der Ueberschufs im Jahre 1876 bereits 8 Millionen betrug und sich jetzt, also nach kaum 10 Jahren, auf 23 bis 24 Millionen gesteigert hat. Das ist das Dreifache, das ist eine ganz enorme Steigerung gegenüber all den Verbesserungen, die im Postdienst stattgefunden haben. Wenn Sie diesen Etat mit dem Postetat anderer Länder vergleichen, in denen die Bedingungen ziemlich ähnlich sind, wie in Deutschland, so werden Sie finden, dafs ein Ueberschufs von 14 oder 13 pCt. von der Bruttoeinnahme als ein aufserordentlich günstiges Resultat anzusehen ist. In den Niederlanden, wo ein vortreffliches Postwesen geführt wird, beträgt der Procentsatz 8,12; in der Schweiz, wo das Postwesen anerkannt ganz vortrefflich geleitet wird, beträgt der reine Ueberschufs nur 7,81 pCt. von der Gesammteinnahme; in Dänemark 3,97; in Frankreich, welches bedeutend höhere Taxen hat als wir, schwankt er zwischen 12 und 17; also wo ist hier im deutschen Postwesen irgend eine Schädigung finanzieller Interessen nachzuweisen, wenn das in den anderen Ländern in dieser Weise steht?

Ich möchte Sie ferner daran erinnern, dafs seit dem Jahre 1872 durch einzelne Gesetze verschiedene Lasten auf den Postetat gehäuft worden sind; beispielsweise beträgt die Summe aus dem Wohnungsgeldzuschufs 8 Millionen Mark jährlich. Diese Kleinigkeit ist einfach auf den Postetat geworfen worden und hat natürlich auf die Ueberschüsse zurückgewirkt. Es haben ferner Gehaltserhöhungen an Beamte stattgefunden mit gegen 6 Millionen Mark jährlich; sodann ist der gesammte Pensionsetat, der in Preufsen früher aus einem gemeinsamen Gesammtfonds bestritten wurde, auf die Betriebsverwaltung gelegt, und die Postverwaltung hat dadurch eine Last von 4 Millionen Mark jährlich zu tragen, die früher nicht auf dem Etat standen. Diese Summen machen zusammen 18 Millionen Mark aus; rechnen Sie diese gefälligst dem Ueberschufs von 24 Millionen Mark hinzu, so kommen wir auf 42 Millionen Mark. Ferner haben wir die grofse Last — eine wirkliche Servitut für die Postverwaltung — die portofreie Beförderung sämmtlicher Reichsdienstsachen. Es macht das einen jährlichen Betrag von 8 Millionen aus. Rechnen Sie diese 8 Millionen Mark, wie das nicht mehr als billig ist, hinzu, so kommen Sie auf einen reinen Ueberschufs von 50 Millionen Mark. Ich will hierbei nur noch daran erinnern, dafs der Postverwaltung inzwischen bedeutende Einnahmeausfälle verursacht worden sind, z. B. durch die gesetzlich beschlossene Abschaffung der Landbriefbestellgelder; es macht das einen Einnahmeausfall von 3 Mill.

Mark. Rechnen Sie dazu die erheblichen Ermäfsigungen an Porto, die eingetreten sind durch den Weltpostverein, die Einführung der Postkarten, die Herstellung der Bücherpost, die Abschaffung des Personenmonopols, wodurch der Postverwaltung wiederum Einnahmeausfälle entstanden sind; vergegenwärtigen Sie sich, dafs die Zahl der Postanstalten, welche im Jahre 1872 5 755 betrug, in den 12 Jahren, die wir hinter uns haben, auf 13 403 erhöht worden ist; dafs die Zahl der Telegraphenanstalten von 1 691 auf 7 525, dafs die Zahl der Landbriefträger von 10 000 auf 20 000 stieg: so werden Sie daraus ersehen, dafs sehr erhebliche Ausgaben gemacht worden sind, die den Finanzen in jeder Beziehung zu Gute gekommen sind. Es sind das Meliorationen gewesen im wahrsten Sinne des Wortes, die productiv gewirkt haben, — und Gott wolle es verhüten, dafs wir von der Verkehrspolitik abweichen, nützliche Meliorationen zu treffen aus den Mitteln, welche die Einnahmen des Postetats gewähren! Vergessen Sie das ja nicht: dieser Verkehr ist auch ein Machtelement des Vaterlandes, ebensogut wie die Intelligenz und Bildung, die auf dem Schuletat ihren Ausdruck findet, und wie die Wehrfähigkeit, die im Militairetat ihren Ausdruck findet; es würde sehr traurig sein, wenn wir zu einer anderen Politik übergehen wollten und dadurch verhinderten, dafs weiter erstarke, was bisher wächst, blüht und gedeiht. Es ist mir auch nicht bekannt, dafs die Reichsregierung beantragt haben sollte, das Druckporto von 3 auf 5 Pfennig zu erhöhen. Ich weifs nicht, ob es zu diesem Antrage kommen wird. Wenn Sie in dieser Beziehung Anträge zu stellen haben, können Sie die Initiative nehmen, wenn Sie das vor dem Lande verantworten wollen.

Der Herr Abgeordnete ist ferner auf das Anlagekapital zurückgekommen. Ja, meine Herren, das ist einer von den Punkten, die unzählig oft hier besprochen worden sind. Die Post hat ja kein Anlagekapital, es liegt folglich anders als bei den Eisenbahnen; die Post hat sich das Anlagekapital — wenn man es so nennen will, — also ihren Bestand an Gebäuden, ihren Bestand an Wagen, Inventarien, den Bestand an Telegraphenleitungen — beiläufig eine Summe von ungefähr 191 Millionen Mark an Werth — selbst erworben, das ist alles aus den laufenden Einnahmen bezahlt worden, es sind dazu keine Anleihen gemacht, es ist also erworbenes Kapital, erworbenes Vermögen, Sie können also hier nicht von Kapitalanlage reden, es kann von Verzinsung keine Rede sein. Es kann allein in Betracht kommen die Anleihe, von der der Herr Abgeordnete Freiherr von Huene gestern sprach, die er auf 60 Millionen schätzte — es sind ihm dabei 8 Millionen plus in der Geschwindigkeit untergelaufen —, es sind in Wirklichkeit 52 403 370 Mark. Es ist das nicht für die Post ausgegeben, wie Sie wissen, sondern wesentlich für die Telegraphie, für die unterirdischen Telegraphenleitungen, und die Zinsen kommen reichlich durch die Dienste zurück, die die unterirdischen Telegraphenleitungen gewähren, und durch die erheblichen Ersparnisse an Reparaturkosten für die oberirdischen Leitungen verzinst es sich selbst. Wenn Sie von Zinsen reden wollen, so frage ich: wo bleiben die Ueberschüsse, die die Post in den letzten 10 Jahren in Höhe von 182 Millionen Mark an das Reich abgeliefert hat? Das müssen Sie dagegen rechnen! Jedenfalls kann von Verzinsung des Anlagekapitals durchaus keine Rede sein. Wenn Sie die Eisenbahnen erwähnt haben, und der Herr Abgeordnete Freiherr von Huene gestern sagte, dafs die Eisenbahnen 38 pCt. Ueberschüsse liefern und die Post nur 13 pCt., so ist ihm da wieder ein kleiner Irrthum untergelaufen; der Herr Abgeordnete Freiherr von Huene hat nämlich nur die fortdauernden Einnahmen und Ausgaben

gerechnet und hat die Extraordinaria nicht berücksichtigt. Zieht man die extraordinären Ausgaben in Betracht, so ermäfsigen sich diese Ueberschüsse von 38 auf 29 pCt., und es kommt dabei in Betracht, dafs die Eisenbahnen ja das rollende Material vielfach — wenigstens ist es in Preufsen der Fall — durch Anleihen bestreiten; das sind wahre Anlagekapitalien. Rechnen Sie einmal das Anlagekapital dazu, das im Frankfurter Friedensvertrage mit 388 Millionen Mark für den Erwerb der Reichseisenbahnen steckt, und dazu diese Zahl, dann werden Sie sehen, wie die Eisenbahnüberschüsse stehen.

Nun, meine Herren, ich glaube, dafs dies wohl vollständig genügen wird, um Ihnen darzuthun, einmal, dafs die Finanzen der Post in keiner Weise schlecht stehen, dafs gerade das Gegentheil der Fall ist, dafs selten eine Verwaltung, die unter so schwierigen Verhältnissen, wie sie die Vereinigung aller der einzelnen deutschen Postverwaltungen, Abschaffung des Lehnspostwesens der Thurn und Taxis'schen Post, die Verschmelzung mit der Telegraphie mit sich brachten, gearbeitet hat, in einem solchen blühenden Finanzzustand sich befindet, ungeachtet der grofsen Verkehrserleichterungen, die auf allen Gebieten stattgefunden haben, und die — ich kann sagen, ohne anmafsend zu sein: die Bewunderung aller Welt erregen —, denn wir haben ja beständig Commissarien von fremden Ländern hier, die unsere Einrichtungen studiren und in jeder Beziehung mit den Erträgnissen der Postverwaltung einverstanden sind. Sie werden sich daraus überzeugt haben, dafs nicht der geringste Anlafs dazu vorliegt, eine solche Kritik gegen die Postverwaltung zu richten. Ich trachte nicht nach Anerkennung, aber ich habe doch auch die Pflicht, gegen eine Verkennung der Leistungen ganz entschieden Front zu machen. Ich schliefse damit, indem ich noch davor warne: gehen Sie nicht gegen diesen Verkehr vor; er ist ebensogut eine Macht im Vaterlande wie die anderen grofsen Kräfte.«

Nach Schlufs der Berathungen wurde der Etat der Reichs-Post- und Telegraphenverwaltung — wie dies auch in den früheren Jahren geschehen ist — der Commission für den Reichshaushalts-Etat zur Vorberathung überwiesen.

---

81. Die Abtheilung für Telegraphie auf der Landes-Ausstellung in Budapest.

Die Königlich ungarische Telegraphenverwaltung hat sich ebenso wie die Postverwaltung*) bei der diesjährigen Landes-Ausstellung in Budapest betheiligt. Ihre 141 Nummern umfassende Sonder-Ausstellung zerfiel in folgende fünf Abtheilungen:

I. Wandkarten,
II. Apparate,
III. Galvanische Elemente, Betriebsrequisiten,
IV. Leitungsbestandtheile und technische Hülfsmittel,
V. Amtshülfsbücher.

Die einzelnen Gegenstände waren mit Sorgfalt ausgewählt und so übersichtlich geordnet, dafs sie den Entwickelungsgang des Telegraphenwesens in den Ländern der ungarischen Krone in anschaulicher Weise zur Darstellung brachten. Diesen Zweck verfolgten zunächst die Karten der I. Abtheilung, deren gröfste ein Bild von der Entwickelung des ungarischen Telegraphennetzes seit dem 1. Januar 1867 bis zum Beginn des laufenden Jahres gab. Eine zweite Karte enthielt eine Darstellung der ungarischen Telegraphenlinien und -Leitungen und der eingeschalteten Telegraphenanstalten nach dem Stande vom 1. Januar 1885, und eine dritte Karte das Telegraphen- und Fern-

*) Siehe Archiv No. 20, S. 609 ff.: »Die Königlich ungarische Post auf der Landes-Ausstellung in Budapest.«

sprechnetz von Budapest zu derselben Zeit. Auf einer weiteren Karte war der Geschäftsverkehr des Haupt-Materialien-Magazins in Budapest während der Zeit von 1867 bis 1884 graphisch dargestellt, während schliefslich eine Sammlung von 38 Karten die Möglichkeit bot, die allmähliche Ausdehnung des ungarischen Leitungsnetzes von seinen ersten Anfängen im Jahre 1847 an bis zur Gegenwart in Jahresabschnitten zu verfolgen.

Die Abtheilung für Apparate enthielt nicht nur eine vollzählige Sammlung aller im Laufe der Zeit in der ungarischen Telegraphenverwaltung zur Anwendung gekommenen Apparate, vom Bain'schen Zeigertelegraphen beginnend bis zum vervollkommneten Hughes-Apparat der Gegenwart, sondern auch verschiedene, der Wirklichkeit entsprechende Stationschaltungen. Von letzteren mögen die bedeutenderen hier kurz Erwähnung finden.

Die einfachste Schaltung war diejenige für zwei Endstationen mit Arbeitsstrombetrieb; die zu derselben verwendeten Apparate bestanden aus:

je einem Stück $^2/_2$ Kreuzlamellen-Linienwechsel,
einer Blitzplatte mit 2 Paar Saugspitzen,
einer stehenden Boussole,
einem einfachen Wechseltaster,
einem gewöhnlichen Relais,
einem gedeckten bz. offenen Reliefschreiber und
einem Localbatteriewechsel mit parallelen Lamellen.

Für zwei Endstationen zur Gegencorrespondenz nach Kovačević fanden folgende Apparate Verwendung:

je ein Stück $^4/_4$ Kreuzlamellen-Linienwechsel,
eine liegende Boussole,
ein einfacher Taster,
ein Differentialrelais,
ein Rheostat mit Flüssigkeit,
ein gewöhnlicher Farbschreiber nach Siemens und
ein Localbatteriewechsel mit parallelen Lamellen.

Besondere Erwähnung verdienen im Weiteren noch die Schaltungen zweier Endstationen zur Correspondenz mit Hughes-Apparaten, davon die eine mit Schäffler's gewöhnlichem Hughes-Apparat, die zweite mit Digney's Hughes-Translator. Die Abtheilung der Apparate enthielt ferner eine vollständige Sammlung von Mefsinstrumenten, darunter eine grofse Mefsbrücke von Wheatstone, ein Spiegelgalvanometer von Wiedemann, einen Universalwiderstandskasten, eine Anzahl Galvanometer verschiedenartiger Construction und einen Condensator.

Unter den ausgestellten Elementen und Betriebsrequisiten fielen zwei transportabele Batterien von Leclanché und Marié-Davy zumeist in die Augen; dann zogen verschiedene Daniell-Elemente und zwei Meidinger-Elemente die Aufmerksamkeit dadurch auf sich, dafs, wohl zum gröfseren Verständnifs der Beschauer, immer je eines zerlegt und das andere trocken zusammengestellt war. Von einem schon längere Zeit im Betriebe gewesenen Daniell-Elemente waren die beiden Elektroden, und zwar ein Kupferschlufs mit abgelagertem Kupfer und ein zum Theil verzehrter Zinkschlufs ausgestellt. Ein Batteriekasten für sechs grofse Daniell-Elemente, ein trockenes Leclanché-Element, ein Werkzeugkasten mit Inhalt, mehrere Batteriebürsten und eine Erdleitungsplatte bildeten den Rest dieser Abtheilung.

Die nächste Abtheilung, Leitungsbestandtheile und technische Hülfsmittel, bot für den Fachmann ein ausgiebiges Feld zum Studium der gebräuchlicheren Constructionen im Telegraphenbau. Die Reichhaltigkeit des vorhandenen Stoffes hatte es hier erforderlich gemacht, das Material gruppenweise zu sondern.

Die Gruppe A., Telegraphenbau-Constructionen, umfafste zunächst das Stangenmaterial und enthielt sowohl gufseiserne, wie schmiedeiserne und hölzerne Stangen in den verschiedensten Abmessungen und bezüglich der Holzstangen auch in allen

seitens der ungarischen Telegraphenverwaltung für diesen Zweck zugelassenen bz. bisher angewendeten Holz- und Zubereitungsarten. Die Gruppe A. enthielt sodann noch einige Mauer-, Brücken- und Dachträger, einen Kabelthurm aus Holz, einen ebensolchen aus Ziegeln und mehrere Kabelbunde.

Die Gruppe B., Abschnittstücke von Säulen, welche sich auf Telegraphenlinien in Verwendung befunden haben, war aus 21 Stücken der verschiedenartigsten Stangenabschnitte gebildet. An jedem dieser Stücke befand sich eine genaue Angabe über die Zeitdauer, während welcher die bezügliche Stange benutzt worden war, und über die Beschaffenheit des Erdbodens, in dem sie seiner Zeit gestanden hatte. So vortrefflich sich nach diesen Stangenproben einzelne Hölzer und besonders die eichenen Säulen, selbst unter den ungünstigsten Bodenverhältnissen, anscheinend gehalten haben, so hatte doch keine von ihnen die von den zubereiteten Kieferstämmen mehrfach erreichte Gebrauchsdauer von mehr als 20 Jahren aufzuweisen. Wohl aber war der Abschnitt einer unzubereiteten Rothtannensäule vorhanden, welche von 1863 bis 1884 in sandigem Boden gestanden hatte. Die deutsche Reichs-Telegraphenverwaltung verwendet bekanntlich schon seit Jahren nur kieferne, mit Kupfervitriol zubereitete Telegraphenstangen.

Die Gruppe C., Trägerconstructionen, bestand aus einem zwölfarmigen Mauerträger aus Winkeleisen mit kleinen Doppelglocken-Isolatoren und aus den in verschiedenen Mustern hergestellten Einzeltheilen gleichartiger und ähnlicher Mauerträger.

Die Gruppe D., Isolatoren, konnte als eine historische Sammlung der in der ungarischen Telegraphenverwaltung bis jetzt zur Anwendung gekommenen Isolatoren betrachtet werden. Die eigenthümlichsten derselben waren folgende: ein einfacher Glas-Isolator älterer Art, zwei Steingut-Isolatoren von Fischer, darunter einer in Doppelglockenform, Matzenauer's Spannkopf, ein Glas-Isolator mit Kautschukeinlage und je ein Porcellan- und ein Holz-Isolator mit Eisenmantel.

Die Gruppe E., Leitungsdrähte, brachte die verschiedenen für Telegraphenzwecke gebräuchlichen Drahtsorten zur Darstellung. Aufser Eisen- und Stahldrähten in den vorkommenden Stärken von 5, 4,5, 3, 2,5 und 2 mm waren auch verschieden starke Kupferdrähte mit und ohne isolirenden Ueberzug ausgestellt. Im Weiteren enthielt diese Gruppe auch einen Kabelthurm (Ueberführungssäule) aus Holz und eine Auswahl von Kabeln, wie sie zur Zeit in der Königlich ungarischen Telegraphenverwaltung sich in Verwendung befinden, und zwar je ein Stück einadriges, dreiadriges, vieradriges und siebenadriges Kabel.

Die Gruppe F., Bauwerkzeuge, bildete den Schlufs dieser Abtheilung und enthielt alle bei Herstellung und Unterhaltung der Telegraphenleitungen erforderlichen Geräthe und Werkzeuge, welche im Allgemeinen den in der Reichs-Telegraphenverwaltung gebräuchlichen Werkzeugen u. s. w. entsprechen.

Es verbleibt uns jetzt nur noch die Abtheilung V. der Ausstellung, Amtshülfsbücher, zu besprechen. Der Ueberschrift wörtlich nachkommend, enthielt diese Abtheilung fast ausschliefslich die in der ungarischen Telegraphenverwaltung geltenden Dienstanweisungen und Verordnungsblätter, sodann noch einige statistische Zusammenstellungen, Tarife und Ortschaftsverzeichnisse; doch befand sich daselbst auch ein Handbuch der elektrischen Telegraphie, ein Markenalbum und eine »Monographie der Telegraphenanstalt auf dem Gebiete der ungarischen Krone«. Dieses letztgedachte Werk ist vom Königlich ungarischen Ministerium für öffentliche Arbeiten und Communication herausgegeben, und verfolgt den Zweck, den Entwickelungsgang des Telegraphenwesens in Ungarn kurz dar-

zustellen. Da der Inhalt der kleinen Schrift ein allgemeineres Interesse in Anspruch nimmt, so wollen wir in Nachstehendem etwas näher darauf eingehen.

Wie die Denkschrift ausführt, ist die Telegraphie auf dem Gebiete der ungarischen Krone eine verhältnifsmäfsig junge Einrichtung. Während man im Auslande schon am Ende des vorigen und zu Beginn dieses Jahrhunderts häufigen Versuchen mit akustischen oder optischen Telegraphen begegnet, wurde die elektrische Telegraphie — welche in England im Jahre 1840, in Deutschland 1843, in Nord-Amerika 1844, in Frankreich 1845, in Oesterreich 1846 zur praktischen Anwendung gelangte — nach Ungarn erst im Jahre 1847 und zwar dadurch verpflanzt, dafs zwischen Wien bz. Marchegg und Prefsburg eine Telegraphenleitung gebaut, und in Prefsburg am 26. Dezember 1847 die erste Telegraphenanstalt eröffnet wurde. Im Jahre 1850 traten zwei weitere Telegraphenanstalten, in Agram und in Pest, hinzu, und von nun an ging das ungarische Telegraphennetz einer stetigen Entwickelung entgegen, dergestalt, dafs zu Ende des Jahres 1884 sich 591 Staats-Telegraphenanstalten im Betriebe befanden.

Die in Ungarn anfänglich hergestellten Telegraphenleitungen bestanden aus 2,5 mm starkem Kupferdraht, welcher auf Isolatoren an eisernen Trägern ruhte, die ihrerseits an 7,5 m hohen, etwa 48 m von einander entfernt stehenden Holzstangen befestigt waren. Als Isolator diente ein halbmondförmiges gelochtes Porcellanstück, durch dessen Oeffnung der Draht ohne jede weitere Befestigung hindurchgezogen war. Doch schon im Jahre 1849 wurden glockenförmige Glas- und Porcellan-Isolatoren eingeführt, welche die halbmondförmigen Isolatoren sehr bald verdrängten. Als später durch Dr. Mongtgomerie und Werner Siemens die Guttapercha in Europa und ihre isolirenden Eigenschaften insbesondere in Deutschland bekannt wurden, stellte man, dem Beispiele Deutschlands folgend, den Bau der oberirdischen Linien ein und beschlofs, die bestehenden oberirdischen Leitungen durch unterirdische zu ersetzen. Wie unseren Lesern bekannt, erwiesen sich jene unterirdischen Leitungen, die, lediglich aus einem mit vulcanisirter Guttapercha umhüllten Kupferdrahte bestehend, 1 m tief in die Erde gelegt oder mit Gewichten beschwert auf den Grund der Flüsse versenkt wurden, schon nach kurzer Frist als unbrauchbar, und es mufste, ebenso wie in Deutschland, auch hier zum System der oberirdischen Leitungen zurückgekehrt werden. Ein bei dieser Gelegenheit angestellter Versuch, an Stelle des bisher gebrauchten Kupferdrahtes Eisendraht zu verwenden, mifslang gleichfalls, so dafs man zunächst gezwungen war, alle Leitungsdrähte wieder aus Kupfer herzustellen. Erst vom Jahre 1856 ab, nachdem im Auslande Versuche mit Eisendraht gelungen waren, wurde auch in Ungarn bei Errichtung neuer Leitungen Eisendraht von 3 bis 4,5 mm Durchmesser verwendet; ebenso wurden die alten Kupferdrähte nach und nach durch Eisendraht ersetzt.

Die ursprünglich aus Glas hergestellten Isolatoren wurden durch die Porcellanglocken allmählich verdängt; diese selbst erlitten im Laufe der Zeit mehrfache Abänderungen und Verbesserungen. Gegenwärtig befinden sich bei den wichtigeren, einen lebhafteren Verkehr vermittelnden Leitungen ausschliefslich Doppelglocken-Isolatoren in Verwendung.

Als Stützpunkte für die Leitungen auf freier Strecke dienen Tannen-, Buchen- und Eichensäulen; in grofsen Städten sind die Leitungen an den Wänden der Häuser oder am Dachfirst auf eisernen Trägern befestigt. Die angestellten zahlreichen Versuche, dem raschen Verderben der hölzernen Stangen entgegenzutreten, wie das Verkohlen der Aufsenseite des unteren Stammendes, das Ueberziehen mit wasserdichten Stoffen, theilweiser oder

gänzlicher Ersatz durch Eisen oder Stein, führten zu keinem befriedigenden Ergebnifs. Am zweckmäfsigsten erwies sich immer noch eine Zubereitung mit Kupfervitriollösung oder mit Theer, und es sind *à la Boucherie* zubereitete Stangen seit 1871 in ziemlicher Menge verwendet worden; gleichwohl zeigte es sich, dafs in Ungarn, wo Waldungen noch in Fülle vorhanden sind, die Verwendung von unzubereiteten Eichensäulen vor der Hand noch am vortheilhaftesten ist.

Zu unterseeischen Leitungen hat sich in Ungarn ein Bedürfnifs bisher noch nicht gezeigt, doch sind Unterwasserkabel zur Durchschreitung von Flüssen zur Zeit in einer Gesammtlänge von 3 889 m im Betriebe.

Bis zum Bekanntwerden des Morse-Apparates bediente man sich in Ungarn des nach seinem Erfinder Bain benannten Nadeltelegraphen. Vom Jahre 1849 ab trat der Morse-Apparat an seine Stelle, neben welchem vom Jahre 1867 ab auch der Hughes-Apparat im Verkehr zwischen Budapest und Wien, sowie etwas später auch zwischen Temesvar und Wien bz. Temesvar und Budapest Verwendung fand. Die ungarische Telegraphenverwaltung war aufserdem bestrebt, alle auf die Vervollkommnung der Telegraphenapparate abzielenden Verbesserungen im Verkehrsinteresse zu verwerthen. So wurden im Jahre 1870 mit dem Automat-Telegraphen-Apparat von Schneider und im Jahre 1872 mit dem zum Gegensprechen bestimmten Apparat von Kozmata Versuche angestellt, während man gegenwärtig noch damit beschäftigt ist, sowohl die Vortheile des Estienne-Apparates, wie der Schaltungen zur Vielfach-Telegraphie von Kovačević für den Morse-Apparat und von Teufelhart für den Hughes-Apparat zu erproben.

Vom Jahre 1873 ab ging die ungarische Telegraphenverwaltung damit vor, die Reliefschreiber durch Farbschreiber zu ersetzen, und die Zahl der letzteren wurde derartig vermehrt, dafs sich Ende 1884 unter den im Gebrauch befindlichen 985 Morse-Apparaten bereits 283 Farbschreiber befanden. Ebenso wurden für den lebhafteren Verkehr bei den Hauptämtern Hughes-Apparate mit den im Auslande als zweckmäfsig erkannten Neuerungen, dem Hughes-Uebertragungsrelais von d'Arlincourt und den Hughes-Uebertragungen von Schäffler und Digney, eingestellt.

Die folgende Zusammenstellung giebt ein übersichtliches Bild von dem Zuwachs an Telegraphenanstalten, der Ausdehnung des Leitungsnetzes und der Vermehrung des Apparatbestandes seit Einrichtung der ersten Königlich ungarischen Telegraphenstation im Jahre 1847 bis zum Ende des Jahres 1884.

Im Jahre	Zahl der Staats-Telegraphen-Anstalten	Länge der Staats-Telegraphen-		Bei den Anstalten waren im Betriebe				Bemerkungen
		Linien in Kilometern	Leitungen in Kilometern	Hughes-Apparate	Morse-Apparate	sonstige Apparate	zusammen	
1847	1	17,0	17,0	—	—	—	—	Die Angaben über die Zahl der Apparate fehlen bis zum Jahre 1867.
1850	3	255,0	272,0	—	—	—	—	
1855	19	1 848,5	3 068,7	—	—	—	—	
1860	65	4 432,6	6 226,9	—	—	—	—	
1865	140	7 000,8	14 018,8	—	—	—	—	
1867*)	181	8 155,7	16 737,7	1	205	—	206	*) Uebernahme der Telegraphenverwaltung durch die Königlich ungarische Regierung.
1870	246	9 622,6	24 997,5	6	456	4	466	
1875	362	13 124,5	34 303,9	9	692	8	709	
1880	410	13 627,1	35 909,5	11	750	8	769	
1884	591	15 754,5	40 788,8	20	985	4	1 009	

Als Elektrizitätserzeuger wurden anfänglich Smee'sche, später Daniell'sche Elemente verwendet. Seit 1873 hat man damit begonnen, an Stelle der letzteren die als vortheilhafter erkannten Meidinger'schen Ballon-Elemente einzuführen, und es befanden sich unter den zu Ende des Jahres 1883 vorhandenen 24 393 Elementen bereits 9 315 nach dem System Meidinger. Im Jahre 1875 wurden den kleineren, in Omnibusleitungen eingeschalteten Telegraphenanstalten die Linienbatterien aus Sparsamkeitsgründen entzogen, so dafs von 114 derartigen Anstalten in 22 verschiedenen Leitungen nur 30 Anstalten die Linienbatterien behielten. Der Vortheil dieser Mafsregel bestand nicht allein darin, dafs die bisher verwendete Zahl von 10 440 Elementen auf 1 680 Elemente ermäfsigt werden konnte, sondern dafs damit zugleich 84 Anstalten von der Instandhaltung der Linienbatterien und die Telegraphenverwaltung von den Kosten für die Unterhaltung der erübrigten 8 760 Elemente befreit wurden.

Zu Ende des Jahres 1884 befanden sich in Ungarn 212 Staats-Telegraphenleitungen im Betriebe; von diesen waren 84 für Arbeitsstrom und 128 für Ruhestrom eingerichtet. Die zu derselben Zeit, wie bereits erwähnt, vorhandenen 24 393 Elemente dienten mit 17 965 Elementen für den Betrieb der Arbeitsstromleitungen und mit 6 428 Elementen für den Betrieb der Ruhestromleitungen.

Als im Jahre 1867 mit der politischen Umgestaltung des Königreichs Ungarn auch eine selbstständige ungarische Telegraphenverwaltung ins Leben trat, befanden sich im ganzen Lande nur zwei mit geringen Vorräthen bedachte Materialienmagazine; davon war das eine in Temesvar, das andere in Budapest. Alle zur Unterhaltung der Linien, zum Bau neuer Leitungen, zum Betriebe und zur Einrichtung neuer Anstalten erforderlichen Materialien, Werkzeuge und Apparate waren bisher aus Wien beschafft worden. Es war defshalb die Errichtung eines Haupt-Materialienmagazins für das Königlich ungarische Telegraphengebiet dringend geboten, das dann auch noch im Jahre 1867 entstand und nach und nach mit den nöthigen Gegenständen versehen wurde.

Der Werth des gesammten Eigenthums der ungarischen Telegraphenverwaltung war zu Ende 1883 der folgende:

1.	Die im Besitze der Telegraphenverwaltung befindlichen Häuser	Mark	37 000,00
2.	Die vorhandenen Telegraphenlinien	-	7 471 598,82
3.	Die Einrichtungsstücke: als Möbel, Apparate u. s. w. bei der Centralverwaltung sowohl, wie auch bei den nachgeordneten Dienststellen	-	655 424,32
4.	Die vorhandenen Amts-Büchersammlungen	-	15 426,52
5.	Der Vorraths-Materialienbestand zur Errichtung der neuen und zur Unterhaltung der bestehenden Telegraphenlinien	-	295 292,56
	Zusammen . .	Mark	8 474 742,22.

Ueber die finanziellen Ergebnisse der ungarischen Telegraphenverwaltung, sowie über den Umfang des Telegrammverkehrs auf den ihr unterstellten Leitungen für die Zeit von 1870 bis Ende des Jahres 1884 giebt die nachstehende Uebersicht nähere Auskunft:

Im Jahre	Ein-nahmen Mark	Aus-gaben Mark	Zahl der verarbeiteten Telegramme						
			im inländischen Verkehr			im ausländischen Verkehr			zu-sammen
			auf-gegeben	ange-kommen	im Durch-gang	aufge-geben	ange-kom-men	im Durch-gang	
1870	1 830 518,46	1 767 117,88	1 272 915	1 338 143	873 504	63 449	67 073	27 545	3 642 629
1871	2 557 867,88	3 087 496,22	2 000 558	2 061 281	1 266 553	85 256	77 686	100 020	5 591 354
1872	2 950 859,02	3 743 197,50	2 278 338	2 333 333	1 412 089	84 282	89 235	170 522	6 367 799
1873	3 164 232,02	3 752 637,42	2 192 325	2 274 728	1 690 549	94 422	98 086	110 952	6 461 062
1874	2 934 019,34	3 877 190,16	1 812 827	1 884 960	1 363 561	91 217	90 506	136 459	5 379 530
1875	3 364 151,52	4 231 647,80	1 448 621	1 495 078	1 695 362	466 785	505 747	130 708	5 742 301
1876	3 552 379,04	4 043 771,06	1 648 359	1 677 515	1 614 516	506 891	559 370	114 470	6 121 121
1877	3 100 291,58	3 715 730,80	1 739 183	1 783 492	1 570 082	548 629	613 076	103 228	6 357 690
1878	3 545 929,34	3 855 790,22	1 956 731	2 003 495	1 940 807	563 011	633 520	144 966	7 242 620
1879	3 653 122,52	3 946 749,88	1 822 897	1 876 806	1 831 606	538 980	593 413	126 865	6 790 567
1880	3 340 472,46	3 713 933,98	1 706 380	1 786 537	1 626 267	567 318	612 343	124 931	6 423 776
1881	3 446 057,24	3 785 520,30	1 656 489	1 666 589	2 179 725	580 512	641 589	125 764	6 850 668
1882	3 653 604,14	3 844 611,56	1 894 591	2 011 720	1 946 130	654 050	739 929	129 900	7 376 320
1883	4 026 328,80	3 912 527,38	1 951 291	2 067 170	2 039 304	665 470	733 809	162 951	7 619 995
1884	4 124 463,80	4 084 378,24	1 975 916	2 107 757	2 294 087	663 244	723 334	159 893	7 924 231

Die ersten Telegraphenanlagen in Ungarn hatte man längs der Eisenbahn errichtet und demgemäfs mit deren Herstellung Bahnbeamte betraut; die für den Betrieb erforderlichen Beamten waren dagegen den technischen Truppen der Armee entnommen worden, welche sich die nöthigen Kenntnisse durch praktischen Unterricht angeeignet hatten. Die oberste Leitung der Telegraphen-Angelegenheiten erfolgte durch eine dem Ministerium für Handels- und Communications - Angelegenheiten unterstellte Telegraphendirection, welcher im Jahre 1849 zur Wahrnehmung des Aufsichtsdienstes einige Inspectoren zugetheilt wurden. Für die unmittelbare Beaufsichtigung und Bewachung der Leitungen war aus den Unteroffizieren der Armee eine entsprechende Zahl von Leitungsaufsehern ernannt worden.

Im Jahre 1850 wurde die Oberleitung des Telegraphenwesens in Ungarn der unter der Oberhoheit des Handelsministeriums organisirten Generaldirection der Verkehrsanstalten in Wien zugetheilt und damit zugleich die Verschmelzung des Telegraphenwesens mit der Post ausgesprochen. Es bestand die Absicht, das Gesammtpersonal beider Verwaltungen auch für beide Dienstzweige gleichmäfsig heranzuziehen; die Postcandidaten mufsten sich defshalb einer Prüfung für Telegraphen - Angelegenheiten und die Telegraphenbeamten sich einer Prüfung für Post-Angelegenheiten unterwerfen. Im Jahre 1856 wurde jedoch durch Allerhöchste Entschliefsung die Telegraphie wieder als selbstständiger Verwaltungszweig eingerichtet. Als Centralbehörde galt von nun ab die Staats - Telegraphendirection in Wien, welche sich aus zwei Abtheilungen, für Verwaltung und Technik, zusammensetzte. Das Gesammtgebiet der österreichisch - ungarischen Monarchie wurde in 10 Telegraphen-Inspectionen getheilt, welche die Geschäfte als Provinzial - Oberbehörden wahrzunehmen hatten. Auf das Gebiet von Ungarn und Siebenbürgen entfielen zwei Inspectionen, die eine in Budapest, die andere in Temesvar. Das Gebiet von Croatien war der Inspection von Zara untergeordnet, bis es im Jahre 1860 in

Agram eine besondere Inspection erhielt.

Die Telegraphenanstalten hatten sämmtlich gleichen Rang, und ihre Aufgabe beschränkte sich auf die Beförderung der Telegramme und die Verrechnung der dafür entfallenen Gebühren. Zur Instandhaltung der Leitungen und Beseitigung vorkommender Mängel waren längs der Telegraphenlinien in entsprechenden Entfernungen Leitungsaufseher angestellt. Im Jahre 1863 wurde sodann eine wesentliche Neuerung durch Schaffung von sogen. Nebenstationen ins Leben gerufen. Bis dahin versah nämlich auf allen Telegraphenanstalten wenigstens ein Beamter und ein Amtsdiener den Dienst, welche kostspielige Einrichtung bei Anstalten mit geringem Verkehr, im Vergleich zu ihren Einnahmen, beträchtliche Mehrausgaben verursachte; es wurden defshalb für den auf das Einfachste eingerichteten Dienst der Nebenstationen unter den Leitungsaufsehern und Amtsdienern intelligente und zuverlässige Personen ausgewählt und diesen die Nebenstationen anvertraut. Eine gröfsere Nachbaranstalt hatte die Verrechnung der Gebühren und die übrigen wichtigeren Amtsverrichtungen für die Nebenstation mit wahrzunehmen, ähnlich wie dies in der deutschen Reichs-Telegraphenverwaltung durch die Abrechnungs-Postämter für die ihnen zugewiesenen Postagenturen zu geschehen hat.

In dieser Organisation übernahm im Jahre 1867 die ungarische Regierung das Telegraphenwesen ihres Landes, mit dessen oberster Leitung das Ministerium für Ackerbau, Industrie und Handel betraut wurde; erst seit dem Jahre 1881 ging die oberste Leitung des Telegraphenwesens auf die V. Section des Königlich ungarischen Ministeriums für öffentliche Arbeiten und Communication über. Als Telegraphen-Centralbehörde besteht in Budapest die General-Telegraphendirection, deren Geschäfte unter der Leitung von Abtheilungsreferenten in drei Abtheilungen: für die Verwaltung, den Betrieb und die Technik ihre Erledigung finden.

Die unter der früheren Oberleitung in Budapest, Temesvar und Agram eingerichteten Telegraphen-Inspectionen waren bei der schnellen Entwickelung des ungarischen Telegraphenwesens auf die Dauer nicht im Stande, den ihnen zufallenden Aufgaben als Provinzial-Oberbehörden in vollem Umfange gerecht zu werden; es wurde defshalb schon im Jahre 1869 eine weitere gleichgestellte Behörde in Debreczin ins Leben gerufen und den nunmehrigen vier Inspectionen unter Erweiterung ihres Beamten-Personals die Bezeichnung »Telegraphendirection« beigelegt. Im Jahre 1870 wurde eine weitere Telegraphendirection in Kaschau und 1871 eine ebensolche in Grofs-Kanizsa geschaffen, beide wurden aber in Folge der Finanz-Krisis vom Jahre 1873 wieder aufgelöst.

Bis zum Jahre 1867 standen die am Sitze der Telegraphen-Inspectionen in Budapest, Temesvar und Agram befindlichen Telegraphenanstalten unter der Leitung von Beamten höheren Ranges und hiefsen Hauptstationen. Die sonstigen, einen lebhafteren Verkehr aufweisenden Anstalten befanden sich unter der Leitung von Telegraphenbeamten niederen Ranges (Telegraphen-Officialen) und hiefsen Beamtenstationen, während die Telegraphenanstalten mit geringem Verkehr, wie bereits oben ausgeführt, intelligenteren, dem Unterbeamten-Personal entnommenen Leuten anvertraut waren. Bei der späteren systematischen Erweiterung des Netzes wurde es jedoch nothwendig, im Liniennetze Hauptknotenpunkte zu schaffen und diesen gleichfalls den Charakter von Hauptstationen zu verleihen. Auf diese Weise wurden die Beamtenstationen in Debreczin, Klausenburg, Kronstadt, Grofs-Kanizsa, Kaschau, Szegedin, Esseg, Neu-Gradiska und Semlin in Hauptstationen umgewandelt. Im Jahre 1869 entschlofs sich die ungarische Telegraphenverwaltung, an solchen

Orten, in denen die Wahrnehmung des Telegraphendienstes gröfsere Ausgaben erfordern würde, als die voraussichtlichen Einnahmen einer Telegraphenstation würden decken können, auch Privatpersonen gegen entsprechenden Entgelt zur Uebernahme des Telegraphendienstes heranzuziehen. Die Ausbildung dieser Personen, welche durch ihre Dienstleistung keinerlei Anspruch auf Ruhegehalt oder sonstige spätere Versorgung erwerben, erfolgt durch geeignete Telegraphenbeamte an Ort und Stelle. Schliefslich wurde im Jahre 1877 dazu übergegangen, die minder wichtigen Telegraphenanstalten mit den Orts-Postanstalten zu vereinigen. Von dieser Mafsregel hat man seitdem in so ausgiebiger Weise Gebrauch gemacht, dafs von 482 Telegraphen-Nebenstationen, welche sich zu Ende 1884 im Betriebe befanden, nicht weniger als 335 mit der Post vereinigt waren.

Von dem Fernsprechapparat, welcher in Deutschland schon bald nach seinem ersten Bekanntwerden für die Zwecke der weitgehendsten Verzweigung des Telegraphennetzes auf dem flachen Lande Verwendung fand, hat die ungarische Telegraphenverwaltung bisher keinen Gebrauch gemacht. Auch die Herstellung von Stadtfernsprech-Einrichtungen hat die ungarische Regierung nur insoweit in die Hand genommen, als sie durch eine Ministerialverordnung vom 22. November 1881 die Grundbedingungen festgestellt hat, unter denen die Erlaubnifs zur Errichtung und zum Betriebe von Fernsprech-Einrichtungen für den öffentlichen und Privatgebrauch ertheilt wird. Solche Einrichtungen bestehen zur Zeit bz. sind in der Herstellung begriffen: in Budapest, Neupest, Temesvar, Prefsburg, Szegedin, Arad, Oedenburg, Fünfkirchen, Neusatz und Peterwardein. In Budapest, Temesvar und Prefsburg sind auch die Orts-Telegraphenanstalten an das Fernsprechnetz angeschlossen, und es ist den Theilnehmern an der Fernsprech-Einrichtung daselbst gestattet, auch Telegramme zur Weiterbeförderung nach aufserhalb an das Telegraphenamt abzusetzen bz. die an sie gerichteten Telegramme mittels des Fernsprechers in Empfang zu nehmen. Oeffentliche Fernsprechstellen, welche gegen eine mäfsige Entschädigung für Einzelbenutzungen der Gesammtbevölkerung zu Gute kommen, bestehen in der Hauptstadt Budapest und in Neupest.

---

82. Verkehrsmittel und Reisen vor sechszig Jahren.

Zu denjenigen deutschen Städten, welche in Folge der Ereignisse des Jahres 1866 einen bemerkenswerthen Aufschwung genommen haben, gehört auch die Residenzstadt Cassel. Aber nicht mit diesem in Handel und Wandel gehobenen Cassel der Neuzeit, sondern mit Casseler Verhältnissen zu Ende der zwanziger Jahre unseres Jahrhunderts beschäftigt sich ein neuerdings im Verlage von Fr. Wilh. Grunow in Leipzig erschienenes Buch, welches auch aufserhalb der altkurhessischen Kreise aufmerksame Leser gefunden hat und noch weiter zu finden verdient.

»Eine deutsche Stadt vor sechszig Jahren. Culturgeschichtliche Skizze von Dr. Otto Bähr« lautet der Titel. Gleichwohl ist der Inhalt des interessanten Buches auf die Betrachtung einer einzelnen Stadt nicht beschränkt geblieben; der Verfasser hat vielmehr, von speciell Casseler Verhältnissen ausgehend, eine weiter greifende Schilderung der wirthschaftlichen und gesellschaftlichen Zustände jener Zeit geliefert und somit das in der »Einleitung« Versprochene erfüllt. Nach Erwähnung des neueren grofsartigen Aufschwunges in den Verhältnissen unseres Vaterlandes heifst es daselbst:

»Diejenigen, welche jetzt auf der Höhe des Lebens stehen, sind sich dieses Umschwungs nur zum geringsten Theile bewufst. Sie haben nur eine schwache Vorstellung von den Zuständen, wie sie vor zwei Menschenaltern waren. Aber auch von dem älteren Geschlecht haben manche unter den mächtigen Eindrücken der Gegenwart die Zustände ihrer Kindheit wohl kaum noch in lebendiger Erinnerung. Und es wird nicht mehr lange dauern, so wird dieses Geschlecht von der Erde verschwunden sein, und niemand wird davon, wie es damals war, aus eigener Anschauung noch Zeugnifs ablegen können. Defshalb hat der Verfasser sich angeregt gefühlt, von den Zuständen, wie er sie aus seinen Knabenjahren in der Erinnerung trägt, eine möglichst treue Schilderung zu geben. Es soll ein Culturbild der Vergangenheit sein, welches, wenn es auch nicht für alle Lebenden etwas Neues bringt, doch einem Theil des gegenwärtigen Geschlechts und jedenfalls einem folgenden Geschlecht vor Augen führt, wie vieles sie vor ihren Vätern und Grofsvätern voraus haben — —.«

Wenn diese letztere mahnende Hindeutung irgendwie am Platze erscheint, so ist es auf dem Gebiete des Verkehrswesens der Fall. Hier hätte es nicht einmal des Zurückgreifens bis in die dreifsiger Jahre bedurft, um den Gegensatz zwischen »Sonst« und »Jetzt« ans Licht zu rücken, um den Sinn zu schärfen für Bedeutung und Umfang der neueren Verbesserungen. Das Zurückdenken an eine näher liegende Zeit würde genügen. Gleichwohl erachten wir es für unseren Leserkreis von Interesse, die ansprechenden Schilderungen des Verfassers, eines bekannten früheren Abgeordneten und Reichsgerichtsrathes, über Verkehrsmittel und Reisen vor sechszig Jahren in diesen Blättern ausführlich wiederzugeben. Wir lassen die bezüglichen Kapitel daher in Nachstehendem folgen, indem wir zur Wahrung des unmittelbaren Eindrucks der Darstellung uns jeder Einschaltung enthalten.

Die Verkehrsmittel. Zu den regelmäfsigen Vergnügungen der bemittelten Klassen gehört heutzutage auch das Reisen. Ehe wir aber von den Zuständen reden, welche in dieser Beziehung früher obwalteten, müssen wir die Wandlungen auf dem Gebiete des Verkehrswesens überhaupt in Betracht ziehen.

Man hat heute kaum noch eine Vorstellung von der Abgeschlossenheit, in welcher sonst jeder Ort lebte. Dinge, die z. B. in Frankfurt (Main) vorgekommen waren, erfuhr man in Cassel erst vierundzwanzig Stunden später (so z. B. auch noch im Jahre 1847 den in Frankfurt erfolgten Tod des Kurfürsten). Vergegenwärtigen konnte man sich diese Zustände wieder einige Male während der Kriegsläufe der Jahre 1866 und 1870, wo man auch nicht wufste, wie es in der Entfernung von wenigen Meilen aussah. Wer in jener früheren Zeit nach Norddeutschland reiste, konnte an dieser oder jener Stelle Thürme gewahren, auf welchen eine merkwürdige Maschine mit ihren Armen in der Luft arbeitete. Das war der optische Telegraph, der zwischen Berlin und Coblenz spielte. Für das grofse Publikum hatte derselbe aber nur wenig Interesse. Wer nach 1833 in Göttingen studirte, sah dort hoch am Johannisthurme her einen die ganze Stadt überragenden Draht gespannt. Man sagte, das sei ein elektrischer Telegraph, mittels dessen die Professoren Gaufs und Weber bei ihren wissenschaftlichen Arbeiten sich Zeichen gäben. Aber niemand ahnte, dafs in diesem Drahte ein weltbeherrschendes Institut verborgen sei.

Das einzige Beförderungsmittel der damaligen Zeit war das Pferd. Diesem suchte man allerdings das Leben leicht zu machen. Für die Hauptlinien bestanden schon gut gebaute Landstrafsen, die man auch fortwährend zu verbessern bemüht war. So wurde z. B. zwei Stunden von Cassel auf der

Strafse nach Frankfurt das Baunethal durch einen hohen Erddamm überbrückt. Das hielt man damals für ein so bewunderungswürdiges Werk, dafs Viele von Cassel hinausfuhren, um es zu sehen. Gleichwohl bewegte sich der Verkehr recht langsam. Die alten Postwagen — welche wie *lucus a non lucendo* »Diligencen« hiefsen — waren meist schwerfällig und unbequem und hielten sich auf den Stationen oft stundenlang auf. Im Jahre 1827 führte einst bei einem Spaziergange mein Vater mich auf den Posthof und zeigte mir dort einen grofsen zwölfsitzigen Wagen. »Sieh, das ist der neue Eilwagen,« sagte er, »der fährt in vierundzwanzig Stunden nach Frankfurt.« Ein Wunder! Derselbe ging Anfangs dreimal die Woche. Zwischen Cassel und Berlin wurde um dieselbe Zeit eine Eilpost hergestellt, welche zweimal die Woche ging und in zweiundeinhalb Tagen ihr Ziel erreichte. Es läfst sich schon hieraus entnehmen, dafs damals Frankfurt als Handelsplatz für Cassel eine weit gröfsere Bedeutung hatte als Berlin. In späteren Jahren gingen zwischen Cassel und Frankfurt sogar täglich zwei (neunsitzige) Wagen, die nach zwanzig Stunden anlangten. Neben der Fahrpost bestand eine »reitende Post« für Briefe. Der Postillon führte dieselben in einem Felleisen, das er vor sich auf dem Pferde liegen hatte. Später wurde diese Post in eine Karriolpost verwandelt, bei welcher der Postillon, auf einem kleinen offenen einspännigen Kärrnchen sitzend, das Post-Felleisen beförderte. Nur »Stafetten«, die übrigens damals nicht selten waren, wurden noch »geritten«. Kam zu einer kritischen Zeit eine solche an eine gewichtige Person an, so gerieth leicht der ganze Ort in Aufregung über die Frage, was das wohl bedeuten möge. Zwischen nahegelegenen Orten wurde auch noch der Verkehr vielfach durch Botenfrauen vermittelt, welche mit einer Kötze auf dem Rücken regelmäfsig hin und her gingen und alle kleineren Sendungen besorgten.

Die Langwierigkeit und Kostspieligkeit des Postverkehrs übte natürlich ihren Einflufs auch auf das Briefschreiben aus. In kaufmännischen Kreisen wurden wohl schon damals Briefe reichlich gewechselt. Im Allgemeinen aber war der Briefverkehr äufserst gering. Dafür kann Folgendes als Zeugnifs dienen. Safs man Abends im häuslichen Kreise um das brennende Talglicht, so bildete sich mitunter an dem Dochte desselben eine rothglühende Schnuppe, einem rothen Siegel vergleichbar. Dann prophezeite man scherzweise demjenigen, welchem dieses Phänomen zugewandt war: »Du bekommst einen Brief!« Das war damals noch ein Ereignifs. Schrieb man selbst einen Brief, so mufste man ihn an dem Postschalter in die Hände des Beamten liefern. Erst im Jahre 1848 schuf die träge Taxis'sche Postverwaltung (für Cassel) in den Strafsen ausgehängte Briefkasten, nachdem Fr. Oetker in seiner »Neuen hessischen Zeitung« sie aufs ärgste dazu gedrängt hatte. Wollte der Absender den Brief frankiren, so mufste er das Porto an dem Postschalter baar erlegen. Für die Taxirung des Briefes fanden sehr verwickelte Berechnungen statt, da dasselbe nach der Meilenzahl in vielen Abstufungen sich steigerte. Danach belief sich das Porto für die weiteste Entfernung des preufsischen Gebiets auf 19 Sgr. Aehnlich verhielt es sich in den übrigen Postgebieten. Auch die Taxe für Packete wurde nach der Entfernung in weithin sich steigernden Sätzen berechnet. Bereits im Jahre 1844 wurde jedoch das Briefporto für die weiteste Entfernung auf 6 Sgr. herabgesetzt. Ein Brief von Cassel nach Berlin kostete 6, nach Frankfurt (Main) 3 Sgr., wozu noch $^1/_4$ Sgr. Bestellgeld kam. Uebrigens war es gar nicht üblich, Briefe zu frankiren. Ein Strafporto wegen unterbliebener Frankatur bestand nicht. Und defshalb überliefs man gern dem Empfänger die Zahlung des Portos, da man dann sicherer zu sein glaubte, dafs die Post den Brief wirklich besorge. Ein Um-

schwung in diesen Verhältnissen trat erst durch den im Jahre 1850 abgeschlossenen deutsch-österreichischen Postvertrag ein, in welchem das Porto für das ganze Postvereinsgebiet auf 1, 2 und 3 Sgr. festgesetzt wurde. Zugleich wurde für die Nichtfrankatur ein Strafporto angeordnet, das Frankiren aber durch Einführung von Postmarken erleichtert. Welchen weiteren Aufschwung dann das Briefschreiben durch die Herabsetzung des Portos für ganz Deutschland und Oesterreich auf 1 Sgr., durch die Einführung der Postkarten und endlich durch die Schaffung des Weltpostvereins genommen, lebt in Aller Bewufstsein. Die Postkarte hat unter anderem auch die Wirkung gehabt, dafs in ihr der Curialstil der Briefe, auf welchen man früher grofsen Werth legte, mehr und mehr zurücktritt.

Auch das Expediren eines Briefes war dem Publikum früher nicht so leicht gemacht als jetzt. Hatte man auch in der Schule gelernt, wie aus einem Bogen Papier ein Briefumschlag zu machen sei, so war dies doch eine mühselige Arbeit. Nur Anstandsbriefe wurden defshalb mit einem solchen versehen. Im gewöhnlichen Verkehr zog man vor, die vierte Seite des beschriebenen Bogens frei zu lassen und den Brief so zusammenzufalten, dafs diese vierte Seite als Umschlag diente. Zum Schliefsen des Briefes bedurfte man dann noch Siegellack oder Oblate. Da sah auf der Londoner Industrie-Ausstellung im Jahre 1851 die erstaunte Welt eine kleine Maschine, durch eine Handkurbel getrieben, rastlos arbeiten und mit unglaublicher Schnelligkeit aus vorgerichteten Papierstücken vollendete Briefumschläge herstellen. Seitdem wurde der Gebrauch des Briefumschlages allgemein, und der gummirte Rand desselben ersetzte auch Oblate und Siegellack. Nun verfeinerte sich auch das Material für das Briefschreiben. Einige Zeit hindurch galt es schon für fein, wenn man auf einen Briefbogen schrieb, auf welchem oben am Rande das Wort »Bath« eingeprefst war. Heute schreiben elegante Damen nur noch auf Briefbogen, die ihren schön geschlungenen Namenszug führen, und durchduften dieselben mit aromatischen Gerüchen, so dafs der Empfänger sofort in einen süfsen Rausch versetzt wird.

Der Waarenverkehr wurde früher — abgesehen von dem Transport zu Wasser, welcher ja im Binnenlande nur eine beschränkte Anwendung findet, — durch Frachtwagen vermittelt, deren mehrere in der Regel zusammenreisten. Es waren grofse hochaufgestapelte Wagen, mit weifsen Linnen überdeckt, unter welchem die Frachtgüter in Stroh verpackt lagen, mit vier oder mehr mächtigen Rossen bespannt, die meist ein Geläute am Halse trugen. Nebenher schritt in blauem Kittel der Fuhrmann und schwang die gewaltige Peitsche. Schon früh am Morgen wurde aufgebrochen. Tags über wurden sechs bis acht Wegstunden zurückgelegt. An steilen Stellen der Landstrafse mufste Vorspann genommen werden, der in dem nächsten Dorfe stets bereit stand. Aufserdem gab es auch noch kleine einspännige Frachtwagen mit zwei Rädern, die in langen Karawanen auf der Strafse einherzogen. Aber was waren alle diese Wagen gegen die endlosen Güterzüge, welche heute unsere Eisenbahnen beleben?

Das Reisen. Wenn man die Unbehülflichkeit der früheren Transportmittel und die daraus hervorgehende Unbequemlichkeit und Kostspieligkeit des Reisens in Betracht zieht, so mufs man in der That sich wundern, dafs um jene Zeit doch schon so viel gereist wurde. Der Handwerker mufste, um etwas zu gelten, seine Wanderjahre durchmachen. Der Kaufmann bezog mit seinen Waaren die Messen, oft in weiter Entfernung. Er hatte auch schon damals seine Geschäftsreisenden, welche meistens mit eigenem Geschirr, sei es auch nur mit einem Einspänner, von Ort zu Ort fuhren, wobei sie ihr eigener Kutscher waren. Als eine Art von Geschäftsreisen konnte man es auch ansehen, dafs zahlreiche

Künstler jeder Art die Welt durchzogen, bald an diesem, bald an jenem Ort verweilend, um ihre Kunst zu produciren. Auch finden wir schon, dafs z. B. im Jahre 1827 eine ganze Schauspielergesellschaft von Weimar zum Spiel auf drei Monate nach Paris eingeladen war. Es fehlte auch nicht ganz an Vereinigungen, zu welchen die Menschen von verschiedenen Orten zusammenkamen. Die Städte am Rhein (Elberfeld, Cöln, Düsseldorf) hielten bereits von Jahr zu Jahr »ein niederrheinisches Musikfest« ab. In der Umgegend von Frankfurt bestand eine wetterauische Gesellschaft für Naturkunde, welche alljährlich an einem Orte sich vereinigte. Der Naturforscher Oken hatte zuerst im Jahre 1822 zu Leipzig eine Wanderversammlung der »deutschen Naturforscher und Aerzte« zusammengebracht, welche von da an alljährlich stattfand. Im Jahre 1827 tagte dieselbe zu München, wo König Ludwig ihr einen festlichen Empfang bereitete. Im Jahre 1828 verlief die Versammlung besonders glänzend in Berlin, woselbst Alexander v. Humbolt die Festreden hielt. Berufen zum Eintritt waren aber nur solche Naturforscher und Aerzte, von welchen bereits ein Buch im Buchhandel erschienen war; also eine höchst aristokratische Versammlung.

Im Allgemeinen aber kann man von den Menschen der damaligen Welt sagen, dafs sie an der Scholle klebten. Es gab Viele, welche niemals aus ihrem Geburtsort oder dessen nächster Nähe hinausgekommen waren. Man reiste nur, wenn es nöthig war. Namentlich waren Vergnügungsreisen — abgesehen von kleineren Fufsreisen — selten. »Hochzeitsreisen« waren ein ganz unbekannter Begriff.

Trotz dieser vorherrschenden Unbeweglichkeit der Menschen waren doch die damaligen Zeitungen stets voll von Ediktalladungen Verschollener; nicht allein solcher, welche aus den französischen Feldzügen nach Spanien und Rufsland nicht zurückgekehrt waren, sondern auch anderer, welche in die Welt hinausgegangen waren und nichts wieder von sich hatten hören lassen. Es war dies die natürliche Folge davon, dafs Nachrichten aus ferneren Gegenden damals schwer zu geben und zu erlangen waren.

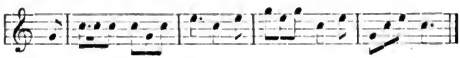
Was die Art des Reisens anbelangt, so hatte das Reisen zu Pferde, wie es noch zu Anfang dieses Jahrhunderts wegen der schlechten Wege üblich war, bereits aufgehört. Defshalb war auch der lederne »Mantelsack«, den man hinter sich auf das Pferd schnallte, schon aus der Mode gekommen. Man reiste entweder zu Fufs oder zu Wagen.

Zu Fufs reisten alle geringen Leute, zumal bei kürzeren Reisen, aber auch noch die Jugend der höheren Stände. Eine ständige Erscheinung vor den Thoren waren die reisenden Handwerksburschen. Mit schwerem Ranzen auf dem Rücken, einen Knotenstock in der Hand, einen mit Wachstuch überzogenen Cylinderhut auf dem Kopfe, oft auch mit zerrissenen Stiefeln an wunden Füfsen, zogen sie, meist zu zweien oder dreien, auf der staubigen Landstrafse einher, die ihnen Begegnenden demüthig um eine Gabe ansprechend. In der Stadt bezogen sie die für ihr Handwerk bestimmte Herberge, gingen aber auch oft »fechtend« von Haus zu Haus. Ein erfreulicheres Bild gaben die Studenten ab, welche gleichfalls öfters mit Ränzchen und Wanderstab ihre Ferienreisen zu Fufs machten. Eine solche Fufsreise, wie sie z. B. von Göttingen aus vielfach nach dem Harz — es sei hier nur an Heine's »Harzreise« erinnert — oder dem Thüringerwald unternommen wurde, war gar nicht zu verachten. Kam man auch nur langsam weiter und mufste man mitunter auch an kleinen Orten mit einem dürftigen Nachtlager fürlieb nehmen: so konnte man doch Gottes Welt bis in die fernsten schönen Winkel verfolgen und lernte Land und Leute um so besser kennen. Eine eigenthümliche Art des Fufsreisens war auch noch die, dafs man zwar zu Fufs zum Thore hinaus ging, dort aber das Postkärrnchen

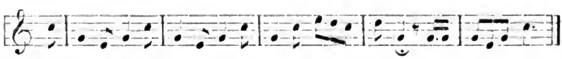
abwartete, für ein Trinkgeld sich zum Postillon setzte und so von Station zu Station weiter fuhr. Für den »Bruder Straubinger«, der noch einige Mutterpfennige in der Tasche hatte, und für den in die Ferien ziehenden Gymnasiasten eine sehr willkommene Reisegelegenheit.

Von den zu Wagen Reisenden reiste die oberste Klasse — vornehme und reiche Leute — mit Extrapost, womöglich im eigenen Wagen, welchem Postpferde vorgespannt wurden. Der Postillon fuhr um so besser, je gröfser das in Aussicht stehende Trinkgeld war. Fuhr er fürstliche Personen, so erschien er in grofser Gala, mit einem hohen Federbusch auf dem Hut. Wem die Extrapost zu theuer war, dem stand zunächst die gewöhnliche Post zur Verfügung. Bei dieser mufste man sich zeitig einschreiben lassen. Man bekam dann einen Reiseschein, worin der Name des Reisenden, die Reisetour, die Nummer im Wagen, das gezahlte Geld und die Zeit der Abfahrt eingetragen waren. Das Gepäck mufste, mit dem Namen des Reisenden und mit der Bezeichnung »Passagiergut« versehen, mehrere Stunden vor der Abfahrt zur Post gebracht werden, wo es meist im besonderen Packwagen verpackt wurde.

Die alten Postwagen waren noch recht unbequem. Besser schon ging es mit den neuen Eilwagen. Sie hatten bequeme Sitze, und man kam doch leidlich von der Stelle. Der beste Platz war in dem vorderen Coupé, wo man freien Ausblick hatte. In einer solchen Postfahrt lag ein gewisser Reiz. Hatten die Passagiere, nachdem sie vom Conducteur verlesen waren, im Wagen nach ihrer Nummer Platz genommen, so blies der Postillon das Zeichen der Abfahrt:


*)

Dann schwang er sich auf das Sattelpferd, die Peitsche knallte, die vier kräftigen Rosse zogen an, und fort ging es. Unterwegs konnte man Manches beobachten. Man hatte dieses oder jenes Begegnifs auf der damals noch reich belebten Landstrafse. Die Orte, die man berührte, sah man nicht blofs zur Seite liegen; man fuhr mitten durch sie hindurch, blickte in die Strafsen und oft auch in die Häuser und konnte sehen, wie es dort stand. Nahte sich die Post der neuen Station, so blies der Postillon schon von fern das Ankunftszeichen:


*)

Der Schlufs (nach dem Ruhepunkt) wurde so oft wiederholt, als Wagen ankamen, so dafs man auf der Station schon im Voraus wufste, wieviel Beiwagen man zu stellen habe. Während des Umspannens stiegen die Passagiere oft aus und sahen sich um. Auch die Jugend des Ortes sammelte sich um den haltenden Postwagen, dessen Ankunft an kleinen Orten das wichtigste Ereignifs des Tages war. So lernte man einigermafsen Land und Leute kennen. Minder erfreulich war allerdings die Postfahrt, wenn man das Schicksal hatte, in das Innere des Wagens oder gar in einen Beiwagen zu gerathen, die in der Regel schlecht waren und an jeder Station gewechselt wurden.

Aber auch die gewöhnliche Post war recht theuer; es kostete z. B. ein Platz von Cassel nach Frankfurt zwischen 6 und 7 Thaler. Defshalb wählte man, wenn man in Gesellschaft reiste, lieber einen Miethwagen. Sehr häufig las man in den Zeitungen die Ankündigung: es werde zur Reise nach dem und dem Ort eine Gesellschaft

*) Signale der Taxis'schen Post.

auf gemeinschaftliche Kosten gesucht. Familien, welche ins Bad reisten, sah man in Wagen, die mit Kisten und Schachteln hoch aufgethürmt waren, langsam von dannen ziehen. Auch wir Studenten, wenn wir von Cassel nach Marburg fuhren, mietheten uns zu vier oder fünf einen Hauderer. Morgens um vier Uhr wurde aufgebrochen, Mittags in einem Dorfe (Jesberg) zwei Stunden gerastet, und Abends gegen acht Uhr kam man recht fahrensmüde in Marburg an. Eine Kutsche, welche in dieser Weise ihre Fahrt vollendet hatte, kündigte sich dann als »Retourchaise« an und suchte wieder Fahrgäste für die Rückfahrt zu gewinnen. Auch Vergnügungsreisen wurden in dieser Art gemacht. Als elfjährigen Knaben nahmen mich meine Angehörigen auf eine Rheinreise mit. Wir hatten einen eigenen Wagen zur Verfügung. Wir fuhren am ersten Tag von Cassel nach Marburg, am zweiten nach Frankfurt. Dort weilten wir einen Tag, um die »Merkwürdigkeiten« zu besehen. Dann fuhren wir nach Mainz, wo wir wiederum einen Tag uns aufhielten. Nun ging zwar schon damals auf dem Rhein ein Dampfboot. Allein es wurde uns von dessen Benutzung abgerathen, »weil es gar zu schnell gehe«. Wir fuhren also mit dem Marktschiff den Rhein hinunter, den ersten Tag bis Bingen, den zweiten »durch das gefährliche Bingerloch« bis Coblenz. Dann fuhren wir zu Wagen zurück, besahen den (im Bau begriffenen) Rheinstein, bestiegen den Niederwald, berührten auf der Rückfahrt Wiesbaden, Frankfurt, Hanau und Fulda und langten nach etwa vierzehn Tagen in Cassel wieder an. Das war nach damaligen Begriffen eine recht schöne, ansehnliche Reise.

Wie das alles sich geändert hat! Heute würde man eine solche Reise nur noch eine »Spritztour« nennen und in höchstens drei Tagen abmachen. Freilich hat diese moderne Art des Reisens auch ihre Schattenseiten. Indem wir im Eisenbahnwagen vorüberfliegen, entzieht sich Unzähliges unserer Aufmerksamkeit, was wir sonst wahrnahmen. Wir lernen jetzt auf unseren Reisen fremde Länder oft besser kennen, als unser eigenes Vaterland. Junge Leute sollten deſshalb auch heute nicht verschmähen, hier und da ein Stück deutscher Erde zu Fuſs zu durchwandern. Sie würden, wenn sie anders nicht blasirt sind, darin einen Genuſs finden. Andererseits ist es aber doch eine Freude ohne gleichen, daſs uns jetzt die ganze Welt offen steht. Wer von uns Aelteren hätte in seiner Jugend, wenn er Ciceros Reden las, wohl geahnt, daſs er in späteren Tagen den Schauplatz dieser Reden mit Leichtigkeit werde erreichen können? wer, wenn er durch Jean Pauls »Titan« für die borromäischen Inseln sich begeisterte, daſs eine Reise dorthin künftig einmal nur ein Ferienausflug sein werde? Nicht zu gedenken derer, welche jetzt eine Erholungsreise nach den Katarakten des Nils oder nach den Ufern des stillen Oceans unternehmen.

Mit der veränderten Art des Reisens haben auch die Reisebedürfnisse sich geändert. Die früheren waren: Koffer, Mantel und Fuſssack. Seit Beginn des Eisenbahnreisens ist die Reisetasche aufgekommen und hat sich seitdem in unzähligen Gestalten bis zum Handkoffer entwickelt. Seit einem Menschenalter ist an die Stelle des Mantels die weit bequemere Reisedecke getreten. Auch die Reisekoffer sind, wenn auch oftmals gröſser, doch weit handlicher und leichter geworden; und seit etwa 20 Jahren ist zu ihnen der Schlieſskorb hinzugetreten. Ein wesentliches Reiseerfordernifs war früher der Reisepaſs, den man für gutes Geld bei der Polizei lösen muſste, und in welchem man, einem Spitzbuben gleich, signalisirt war. An gewissen Orten muſste derselbe dann, wiederum für gutes Geld, polizeilich visirt werden; eine abscheuliche Scheererei der Reisenden. Wer keinen Paſs führte, riskirte sofort von der Gendarmerie verhaftet zu werden. Einige Erleichterung in

diesem Unwesen trat bereits durch die Pafskarte ein. Jetzt kann man weit in die Welt hinaus reisen, ohne einer solchen polizeilichen Empfehlung zu bedürfen.

Aber nicht blofs der Vergnügungsreisende geniefst den Vortheil der neuen Verkehrsmittel; weit schwerer noch wiegt es, dafs unzählige andere Interessen durch sie ihre Befriedigung finden. Der Kranke kann ohne schwere Kosten auch entfernte Heilquellen aufsuchen. Wissenschaftlichen und künstlerischen Zwecken kann jeder mit geringen Opfern auch an weit entlegenen Orten nachgehen. Ein Jeder vermag mit Leichtigkeit den Ort zu erreichen, wo er seine Arbeitskraft am besten verwerthen kann. Auch der Handwerksbursche läuft nicht mehr auf der Landstrafse sich die Füfse wund, sondern er fährt auf der Eisenbahn, wenn auch nur vierter Klasse. Wo es schwere Werke zu schaffen gilt, wandern ganze Arbeitercolonien aus fernen Gegenden herbei. Künstlergesellschaften von grofser Personenzahl geben ihre Vorstellungen bald an diesem, bald an jenem Orte. Ausstellungen werden veranstaltet und aus weiter Ferne von Tausenden besucht. Bei Schützen-, Turner- und Sängerfesten einigen sich die Völker aus weitem Umfange zu gemeinsamer Uebung. Berufsgenossen versammeln sich zu vielen Hunderten, um ihre Interessen zu besprechen. Und welcher Stand hielt heute nicht seine »Wanderversammlung«? Konnte doch vor Kurzem der Kladderadatsch selbst eine solche der Schornsteinfeger besingen. Die Wanderversammlungen wissenschaftlicher Berufsstände haben ihren aristokratischen Charakter abgelegt. Heute ist jeder, der einmal studirt hat, vollgültiger Vertreter der Wissenschaft und darf sich an der Beschlufsfassung über die schwierigsten wissenschaftlichen Fragen betheiligen. Endlich ist auch — wenn anders die gemachten Erfahrungen nicht trügen — das Kriegführen ein ganz anderes geworden. In grofsen Massen treten sofort die Heere einander gegenüber und in wenigen Schlägen ist der Krieg entschieden. Eine ungeheure Wohlthat für die Menschheit!

Auf der anderen Seite haben freilich die erleichterten Verkehrsmittel auch Nachtheile gebracht. Ob das damit zusammenhängende Anwachsen der grofsen Städte und die Entvölkerung des platten Landes als ein Glück zu betrachten, ist mindestens sehr zweifelhaft. Sicherlich aber hätte die Socialdemokratie, diese Krankheit unseres Zeitalters, nicht eine solche Verbreitung gewonnen, wenn nicht die Leichtigkeit des Verkehrs der Agitation mächtigen Vorschub geleistet hätte. Auch der Verbrecher kann sich heute mit Windeseile dem Schauplatz seiner That entziehen. Aber noch schneller, wie er, läuft neben ihm der Telegraph, der von seiner Flucht Kunde giebt; und überall hin, wo Deutsche sind, trägt der Kladderadatsch sein wohlgetroffenes Bildnifs, nach der zurückgebliebenen Photographie angefertigt, und macht ihn aller Welt kenntlich.

Rechnet man zu dem allen noch die ungeheueren Veränderungen, welche durch Eisenbahnen auch im Güterverkehr eingetreten sind: so sollte man glauben, es müsse, als zuerst die Kunde von dieser Erfindung aus England herüberschallte, Jedermann die gewaltige Bedeutung derselben sofort erkannt, der darin für das Menschengeschlecht liegenden Wohlthat entgegengejauchzt oder doch wenigstens eingesehen haben, dafs kein Land einer so tiefeingreifenden Veränderung der Dinge sich entziehen könne. Das war aber keineswegs der Fall. Man hatte im Allgemeinen keine Ahnung von der weltumgestaltenden Kraft dieser Erfindung. Noch zu Anfang der 1840er Jahre vertrat die reactionäre Partei in Kurhessen offen die Ansicht, dafs Hessen als ackerbautreibendes Land der Eisenbahnen nicht bedürfe. Und es ist bekannt, dafs auch ein preufsischer Minister der damaligen Zeit die Ansicht aussprach: der Generalpostmeister v. Nagler habe die preufsischen Schnell-

posten zu solcher Vollkommenheit gebracht, dafs Preufsen die Eisenbahnen entbehren könne. Solche Ansichten kommen uns heute recht sonderbar vor. Erscheinungen dieser Art sind aber sehr geeignet, uns zur Bescheidenheit zu mahnen. Denn wenn wir sehen, wie Menschen, selbst solche, die ihrer Zeit für sehr klug galten, in so geringem Mafse den Entwickelungsgang der Dinge vorauszusehen vermochten: mufs uns da nicht der Gedanke kommen, dafs Aehnliches auch noch heute wieder eintreten könnte?

---

83. Römerstrafsen im Rheinlande.

Das Interesse der Leser des »Archivs« ist bereits wiederholt auf solche Mittheilungen gelenkt worden, welche die ehemalige Entfaltung und Ausbreitung römischer Herrschaft und Cultur in deutschen Landen betrafen, und es sind namentlich bereits über Römerstrafsen im Rheinlande im Jahrgang 1880, S. 343 u. f., ausführlichere Nachrichten gebracht worden.

In Ergänzung dieser Nachrichten wollen wir aus einem uns vorliegenden, im Jahre 1857 erschienenen Werkchen von Dr. A. Rein in Crefeld, in welchem eingehende Aufschlüsse über die Stätten und Umgebungen der zwischen Colonia Agrippina (Cöln) und Colonia Trajana (Xanten) ehemals gelegenen römischen Stationsorte der grofsen linksrheinischen Militairstrafse gegeben werden, das Wesentlichste zur Kenntnifs unserer Leser bringen.

Nach Tacitus Annal. I, c. 46 lag 60 Milliarien (durch *lapides* = 1000 *passus* oder 5000 Fufs bezeichnet) von Colonia Agrippina entfernt an der auf dem linken Rheinufer stromabwärts führenden Strafse der Stationsort »Vetera«: »*sexagesimum apud lapidem loco Vetera nomen est*«. Dies stimmt mit der jetzigen Messung der Entfernung zwischen Cöln und dem Dorfe Birten (Kreis Mörs, am Südabhange des Fürstenberges, auf welchem Vetera gelegen war) — 12 ½ Meilen = 93 750 m — überein. 1 Milliare von Vetera entfernt lag dann Colonia Trajana oder Castra leg XXX Ulpia, in welchem das heutige Xanten (am Nordabhange des Fürstenberges) zu erkennen ist.

Was nun zunächst die Strecke von Agrippina nach Novesium (Neufs) betrifft, so wird als Entfernung zwischen beiden Orten bei verschiedenen Schriftstellern das gallische Mafs von 16 leguae (zu je 1 ½ Milliarien oder 7 500 Fufs) angegeben und nur zweier Zwischenstationen Erwähnung gethan, nämlich Durnomagus (Dormagen), 7 leguae von Agrippina, und Burungum (Haus Bürgel, welches jetzt auf dem rechten Rheinufer, Zons gegenüber, gelegen ist, vormals jedoch, nach dem in einem östlichen Bogen noch jetzt unzweifelhaft erkennbaren Rheinbett, zum linken Ufer gehört hat), 3 leguae von Durnomagus bz. 6 leguae von Novesium entfernt.

Auf die Stationen Durnomagus und Burungum wird in der Abhandlung von Dr. Rein nicht näher eingegangen. Mit gröfserer Ausführlichkeit wird dagegen der in einer Entfernung von kaum 3 Viertelstunden oberhalb Neufs unmittelbar am Rhein liegende Ort Grimlinghausen behandelt.

Nach den auf der ganzen Zwischenstrecke gefundenen Resten römischer Gräber scheinen Grimlinghausen und Neufs ehemals mit einander zusammengehangen und zu einander gehört zu haben. Der vormalige Name von Grimlinghausen, dessen Stätte übrigens als besonderer Stationsort sich nicht aufgeführt findet, ist zwar völlig unbekannt, und der jetzige Name, im 12. Jahrhundert Grinbrechthenchusen geschrieben, enthält keine Spur rö-

mischen Ursprungs; gleichwohl ist dieser Ursprung für den Ort selbst durch die Menge der dort gefundenen Alterthümer festgestellt, welche in ihm nicht ein blofses Gräberfeld des alten Novesium, sondern eine Wohnstätte der Lebenden erkennen lassen. Zu diesen Resten des Alterthums gehört zunächst die alte Steinstrafse, welche von der Nordwestseite des jetzigen Ortes aus auf dem linken Erftufer nach Jülich führte und sich wahrscheinlich mit einer von Novesium ausgehenden vereinigte. Ihre Richtung fand man in den Feldern, wo sie nicht bereits ausgebrochen war, durch die Dürre des sie durchschnittlich 2 Fufs hoch überlagernden Bodens und der Vegetation abgezeichnet. Man begegnet dieser nicht überall hinreichend erklärbaren Erscheinung der Ueberlagerung der früheren Oberfläche des Bodens nicht nur am Rhein, sondern auch in anderen Ländern, wo alterthümliche Bauten und Strafsen die vielfältig wechselnde Tiefe der Ueberdeckung erkennen lassen. Der blofsgelegte Durchschnitt des Bodens in einer Kiesgrube an der Nordseite des Dorfes hat ein meist schwer lösliches, nirgends über 1 Fufs dickes Gemenge von römischen Ziegel- und Gefäfsstücken, Kohlen, theils auch von vollständigen Geräthen, sowie Münzen und Knochen gezeigt.

Planmäfsige Ausgrabungen, welche in und um Grimlinghausen von dem Kreisphysikus Dr. Jäger zu Neufs in den fünfziger Jahren veranstaltet worden sind, haben als interessante Funde ergeben: Thon- und Glasgefäfse von sehr verschiedener Gröfse, Form und Kunstfertigkeit, ferner Geräthe, Figuren, Verzierungen aus Bronze, Münzen, Waffenreste und endlich Ziegel mit den Stempeln von drei Legionen, der VI., XVI. und XXII. Bei einzelnen Ziegeln waren die Stempelabdrücke derart durchgebrochen, dafs nur Leg., von der Zahl aber keine Spur übrig geblieben war; bei einem derselben war die Zahl XVI durch Abbröckelung so entstellt, dafs sie für XV gelesen und der Stein in Folge dessen der XV. Legion zugeschrieben wurde, während er sonst in allen Eigenthümlichkeiten mit einem vollständig erhaltenen Steine der XVI. Legion, welche nach Tacitus, Hist. IV, 26 und 62, zur Zeit des batavischen Aufstandes ihr Standquartier zu Neufs hatte, übereinstimmte.

Die erste nach Neufs rheinabwärts genannte Station war Gelduba (Gellep oder Gelb).

Zwischen Neufs und Gelduba sind mancherlei Spuren von Niederlassungen der Römer oder der romanisirten Ubier, welche theils unmittelbar an, theils, wie Gelduba selbst, seitwärts von der älteren Heerstrafse gelegen waren, gefunden worden. Nach den bei Neufserfurth, 1 Viertelstunde nördlich von Neufs, vorgekommenen Spuren haben sich die nächsten erst 1 Stunde weiter bei dem vormaligen Kloster, jetzigen Rittergute Meer, in zahlreichen römischen Ziegeln und einer schönen Bronzelampe, weitere wiederum in einer Entfernung von 1 Viertelstunde bei dem Dorfe Strümp in Gräbern mit Thongefäfsen, die in den Besitz verschiedener Sammler übergegangen sind, gefunden. Zu erwähnen ist hierbei auch ein altes Mauerwerk am Rheinufer, welches nur bei niederem Wasserstande sichtbar ist und von den Umwohnern für den Rest eines römischen Brückenkopfes ausgegeben, von Anderen jedoch einer späteren Zeit zugeschrieben wird. Ferner sind westwärts von Gellep in der von Süden nach Norden streichenden und bis an die Ostseite von Crefeld sich erstreckenden Niederung viele Funde gemacht worden, welche den sicheren Beweis liefern, dafs das in dieser Niederung und den scharf geschnittenen westlichen Uferrändern deutlich erkennbare Wasserbecken einer vorgeschichtlichen Zeit zugehört und jedenfalls während der römischen Herrschaft schon trockener Boden gewesen ist.

Gelduba lag, wie dies auch von anderen Castellen nachgewiesen ist,

nicht unmittelbar an der grofsen Heerstrafse, sondern von dieser ungefähr 10 Minuten ostwärts entfernt, auf einer westlich und südlich allmählich, nördlich und östlich dagegen steiler abfallenden Erhöhung des alten, jetzt ostwärts vorgerückten Rheinufers. Es ist wahrscheinlich, dafs die Verbindung mit der Heerstrafse durch mehrere Wege bewerkstelligt war, wie noch jetzt drei zu derselben führen. Bezüglich dieser letzteren drei Wege ist zu bemerken, dafs nur bei dem mittleren, welcher von der Mitte des Dorfes aus im rechten Winkel auf die alte Heer- und jetzige Cöln-Clever Landstrafse stöfst, der römische Ursprung gewifs ist.

Eine Viertelstunde unterhalb Gelleps beginnt ein westlicher Bogen des Rheins, welcher eine bedeutende Strecke der alten Römerstrafse und die frühere Stätte des Städtchens Uerdingen, das im Anfange des 14. Jahrhunderts westwärts verlegt werden mufste, verschlungen und grofsartige Uferbauten zur Verhütung immer weiter greifender Losreifsungen nöthig gemacht hat. Erst an der Nordostspitze der Stadt ist die Fortsetzung der durch das jetzige Rheinbett unterbrochenen Römerstrafse und ihre Uebereinstimmung mit der oberhalb des Uferbogens eingehaltenen Richtung erkennbar. Dort kann man sie zuerst an dem westlichen Abhang der dünenartigen Sandhügel, dann in einer dieselben durchschneidenden geradlinigen Vertiefung, hinter dieser jedoch nicht mehr mit gleicher Sicherheit verfolgen, wenn auch die weiter rheinabwärts bei Asberg, dem alten Asciburgium, nachweisbaren Spuren eine zwischen Kaldenhausen und Rumeln, wo die Stätte von Calone vermuthet wird, hindurchgehende Richtung annehmen lassen. Für letztere sprechen auch die an der Südwestseite von Rumeln nach der Aussage glaubwürdiger Personen bei der Anlegung von Kartoffelgruben, einige Fufs unter der jetzigen Oberfläche des Bodens aufgedeckten Stücke eines gepflasterten Weges, in deren Nähe man bei dem Roden einer Hecke römisches Mauerwerk und eine grofse Amphora von grauem Thon gefunden hat. Wie auf den Feldern oberhalb Uerdingens, so findet man auch auf den unmittelbar unter der Stadt zur Seite der alten Heerstrafse gelegenen Feldern zahlreiche Scherben römischer Thongefäfse, häufig auch verzierte von *terra sigillata* auf dem Felde zwischen dem katholischen und dem israelitischen Begräbnifsplatze, an der Ostseite der dortigen Sandgruben, hinter denen der vorerwähnte geradlinige Durchschnitt des sandigen Rückens erkennbar ist. Dafs hier auch später noch der Weg hindurchgeführt habe, ist aus manchen daselbst gemachten mittelalterlichen Funden zu vermuthen. Zu diesen gehören verschiedene Silbermünzen von Kaiser Lothar I., aus der bekannten Carolingischen Münzstätte Dorestatus *(Wijk bij Duurstede)*, mit verschiedenen, nicht häufig vorkommenden Varianten der Stempelaufschrift. Auch finden sich nicht selten Scherben germanischer Todtenurnen.

Eine kleine Stunde unterhalb Rumeln und Kaldenhausen liegt das bereits erwähnte Dorf Asberg, in welchem der römische Stationsort Asciburgium zu suchen ist. Der in diesem Namen romanisirte altgermanische Namensstamm ist nach Grimm »Askr« oder »Ask« = Eschenbaum, wovon auch der Name der Iscaevonen abzuleiten ist, denen in Asciburg ein heiliger Sitz zugeschrieben wird. Vielleicht ist hierauf der Name »Heiligenberg« für einen westwärts nahe gelegenen Hügel, auf welchem verschiedene Alterthümer gefunden sein sollen, zurückzuführen. In gleicher Weise wird von anderen Forschern das Wort Ask als Stamm des Namens Asciburg betrachtet. Jedoch wird dieser Name auch mit dem der Asen, des gallischen Kriegsgottes Hesus oder des Ascanius in Verbindung zu bringen versucht. Zu der letzteren Verbindung hat eine nach Tacitus unter den Germanen verbreitete Sage geführt, nach welcher Ulixes, auf seinen Irrfahrten ver-

schlagen, Germanien's Länder besucht und Asciburgium am Ufer des Rheins gegründet und benannt habe, sowie der Umstand, dafs auch ein dem Ulixes und seinem Vater Laertes geweihter Altar vormals dort gefunden worden sein soll. Hiernach hatte der Ort, dessen Entstehung also in eine frühe Sagenzeit fällt, zur Zeit des Tacitus eine einheimische Bevölkerung. Während des batavischen Krieges aber befand sich nach des Tacitus Bericht daselbst auch ein befestigtes Winterlager für eine Ala, d. i. eine Reiterabtheilung der Bundesgenossen. Dafs dieses Winterlager nach einer damals stattgehabten Ueberrumpelung wieder hergestellt wurde und noch Jahrhunderte lang eine wechselnde Besatzung hatte, ergiebt sich aus zahlreichen Funden. Dasselbe stand aber nicht auf der Stelle des jetzigen Dorfes, sondern auf den an dessen Südseite gelegenen und noch jetzt Burgfeld, zuweilen auch Hochfeld genannten Fluren, welche mit ihren Umgebungen zu allen Zeiten die Fundorte der verschiedenartigsten Alterthümer gewesen und daher von Mercator, welcher im 16. Jahrhundert im nahen Duisburg lebte, auf seiner Karte der Grafschaft Moers als »*Reliquiae Asciburgii*« bezeichnet worden sind.

Trotz der vielen bei Asberg gefundenen Alterthümer sind doch in Bezug auf die Stätte des alten Asciburgium hier und da Zweifel entstanden, und es ist als solche theils das Dorf Essenberg, theils das Dorf Ossenberg, von welchen beiden indessen niemals Zeugnisse für einen dauernden Aufenthalt der Römer bekannt geworden sind, angesehen worden. Es erklärt sich dies zum Theil aus der Aehnlichkeit dieser Ortsnamen mit Asciburgium, zum Theil durch den Umstand, dafs die Orte dem Rheine näher liegen als das jetzige Asberg. Die Worte des Tacitus (Germ., c. 3) »*in ripa Rheni situm*« hatten aber thatsächlich auch für das heutige Asberg früher ihre volle Richtigkeit, wie der an der Ostseite des Burgfeldes und des Dorfes Asberg ganz unverkennbar hervortretende, scharf geschnittene Uferrand es erweist. Der Rhein flofs daselbst in einem westlichen Bogen vorüber, wendete aber unfern von Asberg, wegen des Widerstand leistenden, dünenartig aufsteigenden Ufers, in plötzlicher Biegung seinen Lauf ostwärts, an der Südseite von Essenberg vorüber, dem gegenüber liegenden Duisburg zu, welches vormals auch vom Rheine bespült wurde und noch manche Erinnerung hieran in Ueberlieferungen, Namen und Bodenspuren bewahrt hat. Dafs bei Ueberschwemmungen und Eisstopfungen ein Strom sich ein neues, den weiten Bogen abkürzendes Bett wählt, dieses allmählich allein füllt und die früher von ihm berührten Orte gänzlich verläfst, ist eine auch anderwärts nicht selten vorgekommene und in verlassenen Strombetten erkennbare Erscheinung. Die Volkssage bezeichnet noch jetzt den nordöstlich von Asberg gebildeten Winkel des alten Rheinbettes als »Hafen« des Lagers und den diesen nördlich begrenzenden hohen Uferrand mit dem Namen »Hafenberg«.

Während nun die als alte römische Heerstrafse betrachtete, von dem Volke mit dem für diese üblichen Namen »Hochstrafse« bezeichnete alte Landstrafse, in der angegebenen Richtung von Rumeln und Kaldenhausen herkommend und in fast gerader Linie Asberg erreichend und durchschneidend, an der Westseite des Burgfeldes vorüberführt, ist auch an dessen Ostseite eine parallel laufende Steinstrafse, durch Auffindung mehrerer Stücke derselben, nachgewiesen. Dies sind jedoch wahrscheinlich Stücke einer um das Lager und aus diesem zum Hafen führenden Strafse, nicht aber der eigentlichen Heerstrafse, da letztere der oberhalb Asberg's eingehaltenen Richtung auch unterhalb immer geradlinig folgt. So durchschneidet sie eine öde, sandige Haide bis zum Dorfe Bornheim und erreicht am Nordende des letzteren im spitzen Winkel die von Mörs nach Reihnberg führende Kunststrafse, mit

welcher sie bis zum Hause Strommörs überbaut worden ist. Von da aber scheint sie in einiger Entfernung an der Westseite der Stadt Rheinberg über Müllingen, Drüpt und die Felder des Hauses Loo, stellenweise mit der jetzigen Kunststrafse zusammenfallend, nach dem heutigen Birten, wo die Aufsenwerke von Vetera begannen, gegangen zu sein; denn in dieser Richtung sind theils Strecken der alten römischen Strafse vorhanden gewesen, theils Alterthümer gefunden worden, welche auf die Nähe einer solchen schliefsen lassen.

Nahe am Südfufse des Fürstenberges mufs sich die römische Heerstrafse, gleichwie dies bei den jetzigen Wegen der Fall ist, getheilt haben. Der eine Arm führte in der Richtung der neuen Kunststrafse, längs der Ostseite des Fürstenberges und das damals breitere Rheinufer entlang nach Colonia Trajana (woraus die fränkische Trojasage Colonia Trojana gemacht hat), dem heutigen Xanten, und machte somit die Ersteigung des Berges und die Berührung von Vetera unnöthig. Der andere dagegen, welcher bis zur Erbauung der Kunststrafse als Landstrafse nach Xanten benutzt wurde, führte nordwestwärts nach dem heutigen Birten und von da die allmählich ansteigende Südseite des Berges hinauf nach Vetera. Zwischen den beiden Strafsenarmen hat man mit dichtem Gebüsch bewachsene, westwärts bis an die Häuser von Birten hinziehende Reste eines alten Walles gefunden, welche von einer äufseren Umwallung der offenen Südseite übrig geblieben zu sein scheinen, wie auch Reste einer solchen an der gleichfalls offenen Westseite noch vorhanden sind. Nach Norden gewährte das nahe Colonia Trajana, nach Osten der steile Abfall des Berges hinreichende Sicherheit.

Dafs von Xanten rheinabwärts die alte römische Heerstrafse fast durchgängig als die spätere Landstrafse, welche dann zur jetzigen Kunststrafse ausgebaut worden ist, in Gebrauch geblieben war, ist durch die bei diesem Bau zum Vorschein gekommenen Steinunterlagen und durch die an den Seiten der Strafse gefundenen Alterthümer erwiesen. Unfern von dem Flecken Marienbaum, welchem die an der Westseite herantretenden bewaldeten Höhen eine recht freundliche Umgebung gewähren, gelangt man in der Richtung nach Calcar an das Haus Kehrum, wo die alte Landstrafse sich nordwestlich zur Höhe wendete, auf der sie, ohne Calcar zu berühren, in fast gerader Linie nach Cleve zu führte. Es wird angenommen, dafs dies auch die alte römische Heerstrafse gewesen sei. Die nicht zu bezweifelnde Lage des römischen Stationsortes Burginatium am nordöstlichen Fufse der dortigen Höhen, eine gute Viertelstunde unterhalb des Hauses Kehrum, nöthigt jedoch dazu, noch einen östlichen Strafsenarm nicht nur bis nach Burginatium selbst, sondern auch weiter abwärts, bis er sich an der Westseite von Calcar, wahrscheinlich bei Alt-Calcar, der Heerstrafse auf der Hochebene zuwenden konnte, anzunehmen, ähnlich der oben erwähnten Theilung der römischen Strafse über die Höhe und am Fufse des Fürstenberges.

Die Stelle, wo die in grofser Menge und Mannigfaltigkeit gefundenen Alterthümer auf einen römischen Stationsort, und zwar auf das rheinabwärts nach Colonia Trajana zunächst genannte Burginatium schliefsen lassen, ist von Calcar ungefähr 2 km und von Xanten ungefähr 10 km entfernt. Ob der Name des Hofes Op gen Born oder Born, auf dessen Feldern die Stätte des römischen Burginatium vermuthet wird, mit diesem unzweifelhaft heimischen und nur romanisirten Namen in Zusammenhang gebracht werden kann, ist unentschieden. Ebensowenig hat man eine sichere Erklärung für die Entstehung des Namens des dort befindlichen Monterberges zu geben vermocht; freilich scheint es am natürlichsten, diesen letzteren Namen mit dem Namen des an der Ostseite des Berges über Calcar zum Rheine fliefsenden Baches Munt in Zusammen-

hang zu bringen, welcher für den Rest eines alten Rheinbettes gehalten wird. Die Spuren eines solchen sind auch in der Niederung östlich von dem Hofe Born zu erkennen. Den sorgfältigen Untersuchungen der Forscher ist es, wie schliefslich erwähnt werden mag, gelungen, südlich von dem Monterberge und der Heerstrafse auch die Reste eines alten befestigten Lagers zu entdecken, welches gleich anderen ähnlichen, an verschiedenen römischen Heerstrafsen noch erhaltenen Lagerstätten nicht sowohl zur Aufnahme einer ständigen Besatzung, als vielmehr zur Aufnahme der auf dem Marsche befindlichen Truppen gedient haben mag.

II. KLEINE MITTHEILUNGEN.

Eisenbahnunfall-Statistik für 1883/84. Die »Statistik der im Betriebe befindlichen Eisenbahnen Deutschlands« bringt in ihrem 4. Band eine ausführliche Uebersicht über die Unfälle und Verunglückungen bei dem deutschen Eisenbahnbetriebe und die in Folge dessen geleisteten Zahlungen für das Jahr 1883/84, welcher wir folgende Angaben entnehmen.

Im bezeichneten Jahre waren im Ganzen 3387 Unfälle im Eisenbahnbetriebe (mit Ausschlufs der Werkstätten) zu verzeichnen, während im Jahre 1882/83 deren 3315 stattgefunden hatten. Von den im Berichtsjahr stattgehabten Unfällen ereigneten sich 899 auf freier Bahn und 2488 auf Stationen. Durch Entgleisungen wurden 450, durch Zusammenstöfse 345 und auf andere Weise 2592 Unfälle herbeigeführt. In Folge dieser Unfälle kamen ausschliefslich der Selbstmordversuche bei 2677 Personen Verunglückungen vor, von denen 564 einen tödtlichen Ausgang hatten, während 2113 Personen mit schwereren oder leichteren Verletzungen davonkamen. Die verunglückten Personen lassen sich auf folgende Gruppen vertheilen:

Reisende	zusammen	111,	davon todt	24,	verletzt	87,
Bahnbeamte und Arbeiter (im Dienste und bei Nebenbeschäftigungen)	-	2121,	-	- 304,	-	1817,
Post-, Steuer- und andere Beamte..................	-	25,	-	- 2,	-	23,
fremde Personen...........	-	420,	-	- 234,	-	186.

Aufserdem kamen noch 169 Selbstmordversuche vor, von denen 157 mit dem Tod endigten und 12 zu Verletzungen führten. Im Vorjahre verunglückten ausschliefslich der Selbstmörder 2939 Personen, von denen 556 getödtet und 2383 verletzt wurden; die Zahl der Selbstmordversuche belief sich auf 158, darunter 144 mit tödtlichem Ausgange.

Während sich nach den vorstehenden Angaben die Zahl der verunglückten Personen um 8,9 pCt. gegen das Vorjahr vermindert hat, ist die absolute Zahl der Unfälle um etwa 2,2 pCt. gestiegen. Berücksichtigt man indessen den ausgedehnteren Betrieb des Betriebsjahres, so ist auch in der Zahl der Unfälle eine Abnahme zu verzeichnen. Während nämlich 1882/83 auf 1 000 000 durchfahrene Zugkilometer 13,52 Unfälle entfielen, kamen 1883/84 nur noch 11,63 Fälle vor, und auf 10000 Züge 6,30 gegen 7,48 im vorhergegangenen Betriebsjahre.

Von der Gesammtzahl der Unfälle

gelangten im Berichtsjahre 1839 zur Untersuchung, und zwar kamen 1 195 zur gerichtlichen und 644 zur disciplinaren Verfolgung. Von jenen endeten 807 mit Einstellung der Untersuchung, 149 durch rechtskräftiges Erkenntnifs (43 mit Freisprechung und 106 mit Verurtheilung); im Disciplinarverfahren wurden 373 Fälle durch Einstellung der Untersuchung, 12 durch Freisprechung und 218 durch Verurtheilungen beendigt. 280 Untersuchungen blieben unerledigt.

Nach § 1 des Haftpflichtgesetzes vom 7. Juni 1871 wurden in Folge der Verunglückungen beim Eisenbahnbetriebe sowie nach § 2 desselben Gesetzes beim Werkstattsbetriebe zusammen 3 663 265 Mark aus dem Betriebs- und Reservefonds an 6024 Verunglückte oder deren Hinterbliebene bewilligt. Davon entfielen 1 118 356 Mark auf einmalige Abfindungen und 2 544 909 Mark auf fortlaufende Zahlungen. Die empfangsberechtigten Personen waren: 2 565 Beamte oder deren Hinterlassene, welche 1 432 260 Mark, 2 654 Arbeiter oder deren Angehörige, welche 1 027 289 Mark, 805 fremde Personen bz. deren Erben, welche 1 203 716 Mark erhielten.

Ein Buch aus dem dreizehnten Jahrhundert. Bei den Wiederherstellungsarbeiten an der alten Holzkirche zu Hopperstad in der Hardesvoigter Sogne in Norwegen ist kürzlich ein sehr interessanter Fund gemacht worden. Aus einer verdeckten Nische zog man ein aus sechs Wachstafeln bestehendes Buch hervor, welches in ein aus Holz und Leder gefertigtes Etui eingelegt war. Diese Tafeln sind aus Buchenholz gefertigt, mit Wachs überzogen und am Rücken zusammengeheftet. Dünne, erhabene Ränder an den Seiten verhindern, dafs sich die Flächen der Tafeln beim Zuklappen des Buches berühren; in Folge dessen sind die mit einem feinen Stift gemachten Aufzeichnungen in dem Buch vollkommen erhalten geblieben. Als Verzierung sind auswendig und am Schnitt kleine Stückchen verschiedenfarbigen Holzes, in geometrischen Mustern geordnet, aufgeleimt gewesen. Der Inhalt des Buches besteht aus Aufzeichnungen über Landbesitz und Dorfbegebenheiten; aufserdem folgt eine lange Reihe von Thiernamen in lateinischer Sprache mit altnorwegischer Uebersetzung. Man nimmt an, dafs der gröfsere Theil des Inhalts gegen das Ende des dreizehnten Jahrhunderts geschrieben ist; nur einige Seiten zeigen eine weit ältere Handschrift. Der Text des Buches soll demnächst gedruckt werden, das merkwürdige Buch aber selbst seinen Platz in der Alterthümersammlung der Universität Christiania finden.

Anlage eines neuen Seehafens in Lissabon. Einer Mittheilung des »Export« entnehmen wir, dafs die portugiesische Regierung sich auf Grund eines von dem portugiesischen Ingenieur João Verissimo Mendes Guerreiro aufgestellten Planes zur Anlage eines allen Anforderungen der Neuzeit entsprechenden Seehafens in Lissabon entschlossen hat. Der Hafen soll von ähnlichem Umfange und gleicher Vollkommenheit sein, wie die neuen Hafenanlagen in Antwerpen und Hamburg. Die Gesammtkosten der Anlage sind auf rund 68 Millionen Mark veranschlagt. Die Arbeiten sollen in Generalunternehmung an denjenigen vergeben werden, der das beste, nach dem von der Commission für die neuen Hafenanlagen aufgestellten Generalplane ausgearbeitete Project vorlegt. Ueber die Einzelheiten des Generalplanes giebt die in Lissabon erschienene Schrift »*L'amélioration du port de Lisbonne, Documents parlementaires*« Auskunft. Dieselbe enthält den Bericht der im März 1883 eingesetzten Königlichen Commission, welcher die Aufgabe ge-

stellt war, alle einschlägigen Fragen zu prüfen und den Plan für eine den Anforderungen des Weltverkehrs genügende Hafenanlage aufzustellen. Ebenso bringt die Schrift den der portugiesischen Deputirtenkammer auf Grund jenes Berichtes vorgelegten Gesetzentwurf und den Bericht der vereinigten Commissionen für Finanzen und öffentliche Arbeiten über letzteren.

Die Colonisation der Insel Sachalin. Die russische Regierung hat, nach einer Mittheilung in der Oesterreichischen Monatsschrift für den Orient, in neuerer Zeit das sibirische Gefängnifswesen durch den Chef der Ober-Gefängnifsverwaltung in Rufsland einer Inspection unterwerfen lassen und auf Grund der dabei gemachten Wahrnehmungen beschlossen, die Centralgefängnisse, mit Ausnahme zweier, des Alexandrow'schen bei Irkutsk und des Jeletzki'schen im Gouvernement Orenburg, aufzuheben. Die zur Verbannung nach Sibirien verurtheilten Sträflinge sollen in Zukunft nicht mehr zur Arbeitsleistung bei sibirischen Privatunternehmungen abgegeben, sondern zum grofsen Theile nach der Insel Sachalin geschafft werden, um dort nicht allein während der eigentlichen Strafzeit, sondern auch nach Ablauf derselben zu bleiben. Bisher unterschied sich nämlich die Arbeitsweise der Zwangssträflinge auf den sibirischen Goldwäschereien (vergl. Archiv für 1880, S. 47 ff.) so gut wie gar nicht von derjenigen der freien Arbeiter. Die Regierung überliefs die Sträflinge den im Privatbesitze befindlichen Wäschereien, woselbst sie in der gleichen Weise wie die frei angeworbenen Leute ernährt und behandelt wurden, dieselben Freiheiten wie die letzteren genossen und ihnen nur insofern nachstanden, als sie ihren verdienten Arbeitslohn nicht sofort ausgezahlt erhielten. In den Centralgefängnissen Sibiriens dagegen blieben die zur Zwangsarbeit Verurtheilten in der Regel ohne jede Beschäftigung.

Die neue Anordnung der Regierung hatte zur Folge, dafs zu Anfang des Jahres 1884 die Zwangssträflinge aus allen im Besitze von Privatpersonen befindlichen Goldwäschereien und Fabriken Sibiriens zurückgezogen wurden. Eine Ausnahme hiervon machten nur drei Salzsiedereien und die Nicolajew'sche Eisenfabrik, wo man ungefähr 500 Sträflinge zurückliefs, weil die Regierung sich den Salzsiedereien gegenüber vertragsmäfsig verpflichtet hatte, Arbeiter aus der Zahl der Sträflinge zu liefern, während der fernere Betrieb der bezeichneten Eisenfabrik durch eine plötzliche Zurückziehung der Sträflinge gefährdet worden wäre.

Bereits seit dem Jahre 1880 hatte die Regierung begonnen, die Durchführung einer Cultur der Insel Sachalin durch Zwangsarbeit energisch zu betreiben. In verhältnifsmäfsig kurzer Zeit wurden wichtige Arbeiten zur Ausführung gebracht, von denen namentlich der den Posten Due mit dem Dorfe Alexandrowsk vereinigende Tunnel zu erwähnen ist. Beide auf dem felsenreichen Vorgebirge Shonkier belegenen Ansiedelungen hatten zuvor keine andere Verbindung, als einen schmalen Fufspfad für Lastthiere. Der Bau des Tunnels hat 3 Jahre schwerer Arbeit in Anspruch genommen. Jetzt führt durch denselben am Meeresufer eine Pferdebahn. Dieses gewifs beachtenswerthe Unternehmen kann als ein guter Anfang für die öffentlichen Arbeiten in der dem Verkehr und der Ausbeutung noch wenig zugänglich gemachten, von dem Mittelpunkte des Reiches so entfernt gelegenen Insel gelten. Die Nachkommen der gegenwärtig dorthin gesandten Zwangssträflinge werden einst als vollberechtigte russische Colonisten Nutzen daraus ziehen. Aber noch ehe die freien Ansiedler aus der Zahl der Nachkommen der nach Sachalin verbannten Sträflinge heranzureifen vermögen, giebt es nicht geringe Schwie-

rigkeiten zu überwinden, um den Lebensunterhalt Derer sicherzustellen, welche jetzt nach schon abgebüfster Strafe dort zwangsweise angesiedelt werden. Bereits im Jahre 1880 sind Veranstaltungen getroffen worden, um diese letzteren mit den nöthigen Bekleidungsgegenständen zu versehen, und man erwartet, dafs nunmehr auch für die Beschaffung ausreichender Mittel gesorgt werden wird, um den Kindern der nach Sachalin Verbannten den erforderlichen Schulunterricht zu gewähren. Die Regierung hat aufserdem mit Rücksicht darauf, dafs für die zur zwangsweisen Ansiedelung auf Sachalin entlassenen Sträflinge ein Verdienst von privater Seite nicht zu erhoffen ist, beschlossen, diejenigen unter ihnen, welche mittellos sind, keinen Verdienst finden können oder in Folge von Kränklichkeit zum Arbeiten aufser Stande sind, für die nächste Zeit auf Kosten der Krone zu unterhalten. Diese Mafsregel wird für den arbeitenden Theil der Ansiedlerbevölkerung Sachalin's ohne Zweifel von segensreichen Folgen begleitet sein, da dieselbe dadurch vor den Gewaltthätigkeiten einer schwer zu überwachenden Anzahl hungernder und wider Willen feiernder Menschen geschützt und in den Stand gesetzt wird, der Sicherstellung eines gesitteten und geregelten Lebens, sowie einer erfolggekrönten Arbeit vertrauensvoll entgegenzusehen.

Die neue Forthbrücke in Schottland, deren Bau nach unserer letzten Mittheilung auf S. 255 des »Archivs« für 1881 wegen der von den englischen Behörden in Bezug auf die Construction und Ausführung gestellten hohen Ansprüche ganz aufgegeben sein sollte, ist — wie wir dem Wochenblatt für Baukunde entnehmen — nun doch bei Alloa ausgeführt und bereits am 1. October eröffnet worden. Mit der Fertigstellung dieser Brücke über den *Firth of Forth*, sowie der über dieselbe führenden Eisenbahnstrecke, welche ein Glied der Linie Edinburgh—Aberdeen der *Northbritish Railway* bildet, ist ein wichtiger Fortschritt in der Entwickelung des Eisenbahnnetzes in Schottland gemacht worden. Die Brücke, das bedeutendste Werk im Zuge dieser Bahn, hat eine Länge von 492 m, welche sich auf 21 Oeffnungen vertheilt. Die Spannweiten sind nicht durchweg dieselben; vom südlichen Ufer beginnend, folgen

13	Oeffnungen	zu	20,7 m,
1	Oeffnung	-	24,4 -
1	-	-	30,5 -
2	Oeffnungen	-	18,3 -
1	Oeffnung	-	30,5 -
1	-	-	24,4 -
2	Oeffnungen	-	20,7 - .

Die beiden Oeffnungen zu 18,3 m werden durch eine Drehbrücke überspannt. Von der Südseite aus gerechnet, liegt die Brücke in einer Steigung von 1 : 180, dann folgt eine horizontale Strecke von 163 m Länge, und hierauf fällt die Brücke mit 1 : 240 zum nördlichen Ufer ab. Unter der horizontalen Strecke ist eine lichte Durchfahrtshöhe von 7,3 m bei Hochwasser vorhanden. Die Brücke ruht auf gufseisernen Cylindern von theils 2,44, theils 1,83 m Durchmesser, welche je nach der Beschaffenheit des Untergrundes 8 bis 22 m tief in das Flufsbett versenkt und mit Beton ausgefüllt worden sind. Auf diesen Cylindern ist das Mauerwerk so weit hochgeführt, dafs die Eisenconstruction unmittelbar darauf gelegt werden konnte. Der Oberbau besteht aus Gitterträgern von Schweifseisen, zwischen welchen die Querconstruction liegt. Die Brücke ist für eine eingeleisige Bahn construirt und hat eine Gesammtbreite von 5,23 m, die lichte Weite beträgt 4,26 m. Um den Durchgang bemasteter Fahrzeuge zu ermöglichen, ist die bereits erwähnte doppelarmige Drehbrücke eingebaut worden. Der Drehpfeiler besteht aus einer Gruppe von 6 mit einander verbundenen gufseisernen

Cylindern, auf welchen ein kreisförmig gebogener schweifseiserner Träger ruht. Oben auf den Hauptträgern der Drehbrücke ist ein Häuschen errichtet, in welchem eine Dampfmaschine zur Bewegung der Drehbrücke aufgestellt ist. Wenn ausgedreht werden soll, wird das Signal »Gefahr« für den Eisenbahnverkehr gegeben.

Die Vorrichtungen, welche den Signaldienst betreffen, sind sehr sinnreich und gewähren dem Verkehr eine fast unbedingte Sicherheit. Auf jedem Ende der Brücke befindet sich ein Wärterhäuschen, in welchem die Apparate für die Signalgebung aufgestellt sind. Beide Häuschen sind elektrisch mit einander sowohl wie mit dem Maschinenhäuschen oben auf der Drehbrücke verbunden. Jedem ankommenden Zuge wird ein Zeichen durch den Signalwärter übermittelt, und dieses Zeichen kann nur ausgelöst werden, wenn die Brücke sich in ordnungsmäfsig geschlossenem Zustande befindet. Andererseits ist ein Ausschwenken der Brücke nicht möglich, so lange das Signal nicht eingezogen und dem Apparat wieder eingefügt worden ist. Schliefslich kann die Brücke zur weiteren Vermehrung der Sicherheit auch nicht entriegelt werden, bevor das Signal »Gefahr« in jeder Richtung gegeben worden ist. Die Kosten des Baues haben 1 600 000 Mark betragen. Die Brücke, welche gegenwärtig schon von grofser Wichtigkeit für die Aufschliefsung des Eisenbahnverkehrs nach den bedeutenden Kohlenminen in Fifeshire ist, wird noch an Bedeutung gewinnen, sobald durch die Wiedereröffnung der Taybrücke eine directe Verbindung nach dem Norden hergestellt worden ist.

Griechische Eisenbahnen. An Eisenbahnen besafs Griechenland bis zum Jahre 1883 nur 21 km: Athen-Piräus und Katakolo-Pyrgos. Zur Zeit sind 289 km fertiggestellt und 200 km im Bau begriffen. Die Linie Piräus-Korinth (102 km) wurde im April d. J. dem Verkehr übergeben, welcher sich schon recht lebhaft entwickelt hat, so dafs die täglichen Kosten (etwa 1 000 Franken) von den Einnahmen bereits gedeckt werden sollen. An den Lieferungen für die im Bau begriffene peloponnesische Bahn ist Deutschland in der Zeit vom Juli 1883 bis dahin 1885 mit zusammen 1 821 426 Franken betheiligt gewesen. Die neue Bahnstrecke Korinth-Nauplia soll am 1. Januar 1886, die Linie Korinth-Patras am 1. Januar 1887 dem Verkehr übergeben werden.

(Deutsches Handels-Archiv.)

Durchstechung des Isthmus von Korinth. Im Anschlufs an unsere letzte Mittheilung unter vorstehender Ueberschrift in No. 22 des »Archivs« für 1882 entnehmen wir dem Deutschen Handels-Archiv die nachstehenden interessanten Angaben. Die Länge des durch den Isthmus von Korinth herzustellenden Kanals beträgt 6,2 km. Beide Endpunkte sind jetzt durch Städteanlagen — Isthmia im Osten und Posidonia im Westen — markirt. Die Normaltiefe des Kanals soll 8 m unter der Wasserlinie, die Breite an den Mündungen 100 m, die übrige Breite 22 m betragen. Ueber den Kanal wird nur eine Brücke, der Eisenbahn und dem Wagenverkehr zum Uebergang dienend, in einer Breite von 80 m gebaut werden. Bisher ist etwa ein Viertel der Gesammtarbeit fertiggestellt. Während aber bis jetzt die Arbeiten nur langsame Fortschritte machten, werden dieselben neuerdings durch Verdoppelung der Maschinen und Arbeitskräfte beschleunigt, so dafs der Kanal nach sachverständiger Schätzung im Jahre 1890 vollendet sein kann.

III. ZEITSCHRIFTEN-UEBERSCHAU.

1) L'Union postale. Journal publié par le bureau international de l'Union postale universelle. No. 12. Berne, 1er Décembre 1885.

Aus dem Postbetriebe der Vereinigten Staaten von Amerika. — Zur Geschichte des österreichischen Postwesens. — Kleine Mittheilungen.

2) Deutsche Verkehrszeitung. Organ für das Post-, Telegraphen- und Eisenbahnwesen und für die Interessen der deutschen Verkehrsbeamten.

No. 49. Berlin, 4. Dezember 1885.

Der Etat der Reichs-Post- und Telegraphenverwaltung für das Etatsjahr 1886/87. — Der Post-Etat im Reichstage bei der ersten Lesung des Etats für 1886/87. — Die Verwendung des Fernsprechers. — Vereinswesen. — Kleine Mittheilungen u. s. w.

No. 50. Berlin, 11. Dezember 1885.

Der Etat der Reichs-Post- und Telegraphenverwaltung für 1886/87. — Sparkassendefecte. — Betriebswesen (Aufsenseite einer Postsendung. Anwendung von geeignetem Bleistift bei Niederschrift der Durchgangstelegramme). — Reorganisation der bayerischen Verkehrsverwaltung. — Statistik der Reichs-Post- und Telegraphenverwaltung für das Kalenderjahr 1884. — Die Stadtbahn in London. — Kleine Mittheilungen u. s. w.

3) Zeitschrift für Elektrotechnik. Herausgegeben vom Elektrotechnischen Verein in Wien. 1885. Heft 22.

Die elektrischen Eisenbahn-Einrichtungen auf der elektrischen Ausstellung in Wien 1883. Bericht der technisch-wissenschaftlichen Commission, Section VI a. Von L. Kohlfürst (Schlufs). — Der Petroleummotor von Siegfried Marcus in Wien. — Ueber den elektrischen Widerstand des Kupfers bei den niedrigsten Kältegraden. Von Sigmund v. Wroblewski. — — Ueber das Verhalten des Bergkrystalls im magnetischen Felde. Von Dr. O. Tumlirz. — Zuckerfabrikation mittels Elektrizität. — Der Feuerautomat der Stadt Wien. — Von der Invention-Exhibition in London. — Störung des Telegraphenbetriebes in Schweden-Norwegen infolge von Nordlicht. — Fixirung der magnetischen Kraftlinien. Von Dr. E. Gerland. — Das Telephonnetz in Brescia. — Elektrische Beleuchtung des Suez-Kanals. — Neues und einfachstes Verfahren behufs Feststellung, auf welcher Seite der Influenzmaschine positive, auf welcher negative Elektrizität sich entwickelt. Von J. Robert Vofs. — Vereins-Nachrichten. — Correspondenz. — Literatur. — Neue Bücher. — Kleine Nachrichten.

4) Telegraphisches etc. in verschiedenen Zeitschriften.

La lumière électrique. No. 50.

Études sur les machines dynamos; Cam. Rechniewski. — Sur le développement de l'électricité dans la combustion des corps, etc.; L. Palmieri. — Description de quelques appareils téléphoniques récents; G. Richard. — Nouvelles analogies entre les phénomènes électriques et les effets hydrodynamiques (2e article); C. Decharme. — Revue des travaux récents en électricité; dirigée par B. Marinovitch: Recherches sur les fonctions du nerf de Wrisberg, par M. Vulpian. — Machine à influence, du type de M. Wimshurst, par M. A. Hillairet. — L'accroissement des dangers résultant de la fondre. — Traitement électrique des écumes de zinc. — Correspondances spéciales de l'étranger: Angleterre: J. Munro. — Chronique: De l'action physiologique et thérapeutique du courant galvanique, par le docteur M. Boudet de Paris. — Eclairage électrique des navires pour la traversée du Canal de Suez. — Bibliographie. — Essais sur la durée des lampes à incandescence effectués par le Comité du »Franklin Institute« (suite). — Correspondence. — Faits divers.

Berlin. Gedruckt in der Reichsdruckerei.